

Propuesta para la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, como un modelo de gestión para el logro del éxito sostenido en las empresas colombianas

CARMEN ESNEIDER GUTIÉRREZ MESA

**UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD
MEDELLIN
2014**

Propuesta para la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, como un modelo de gestión para el logro del éxito sostenido en las empresas colombianas

CARMEN ESNEIDER GUTIÉRREZ MESA

Trabajo de grado para optar por el título de Especialista en Gerencia de la Calidad

**Asesor Metodológico
OSCAR HINCAPIÉ
Magister en Administración**

**Asesor Temático
RICARDO MAURICIO RÍOS GIRALDO
Magister en Administración**

**UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD
MEDELLIN
2014**

A Dios todopoderoso,
A mi madre y hermanas

CONTENIDO

	pág.
1. TÍTULO	7
2. JUSTIFICACIÓN	8
3. INTRODUCCIÓN	9
4. OBJETIVOS	10
4.1 OBJETIVO GENERAL:	10
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	10
5. ANTECEDENTES.....	11
6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
7. MARCO TEÓRICO.....	14
7.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	14
7.1.1. Enfoque de Calidad.	14
7.1.2 Base racional para los Sistemas de Gestión de la Calidad.	14
7.2. LOS PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD	15
7.3. NORMAS ISO 9000:	16
7.3.1. Desarrollo de la NTC-ISO 9004:	17
7.3.2. La norma NTC-ISO 9004: 2009:	17
7.4. MODELOS DE GESTIÓN:	17
7.5.ÉXITO SOSTENIDO:	18
7.6. LA AUTOEVALUACIÓN.....	19
7.7. MEJORAMIENTO CONTINUO	19
7.8. MARCO LEGAL: ALGUNAS LEYES DE REFERENCIA	20
8. DISEÑO METODOLÓGICO.....	21
9. ANÁLISIS DE RESULTADOS	22
9.1. FASE DE SENSIBILIZACIÓN	22
9.2. FASE DE DIAGNÓSTICO.....	22
9.3 HERRAMIENTA DE AUTO DIAGNÓSTICO	24
9.4. METODOLOGÍA PARA ALINEAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD CON LA NORMA NTC-ISO 9004:2010	27

9.4.1. Gestión para el éxito sostenido de una organización.....	27
9.4.2. Análisis del entorno de la organización.	27
9.4.3. Evaluación de Riesgos.....	28
9.4.4. Partes interesadas, necesidades y expectativas.	30
9.4.5. Estrategia y Política.	31
9.4.6. Herramienta DOFA	32
9.4.7. Balance Scocerard.....	32
• Perspectiva Financiera:.....	33
• Perspectiva de Clientes:	33
• Perspectiva de Procesos Internos:.....	33
• Perspectiva de Aprendizaje Organizacional	34
• Implementación del BSC.....	35
9.4.8. Gestión de los Recursos.....	37
9.4.9. Gestión de los Procesos.	38
9.4.10. Seguimiento, Medición, Análisis y revisión.....	38
9.4.11. Mejora, Innovación y Aprendizaje.	39
9.5. MEDICIÓN DEL NIVEL DE MADUREZ DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADA EN LAS DIRECTRICES DE LA NORMA NTC-ISO 9004:2010	39
9.5.1. Autoevaluación de los Elementos Clave.	40
9.5.2. Autoevaluación de los Elementos Detallados.	41
10. CONCLUSIONES	43
11. RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFIA.....	45
CIBERGRAFIA	47
ANEXOS.....	49

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Principios del Sistema de Gestión de Calidad. Fuente: NTC ISO 9001:2008
- Figura 2. Gráfico Radar. Resultados Auto Diagnóstico de los Principios de Gestión de la Calidad
- Figura 3. Criterios para la determinación de la planeación estratégica
- Figura 4. Gestión del Riesgo
- Figura 5. Gráfico de las partes interesadas
- Figura 6. Composición Balance Scorecard
- Figura 7 Gráfico Radar. Resultados Autoevaluación Elementos Clave NTC-ISO 9004
- Figura 8. Gráfico Radar. Resultados Autoevaluación Elementos Detallados NTC-ISO 9004

LISTA DE TABLAS

- Tabla 1. Resultados Auto Diagnóstico de los Principios de Gestión de la Calidad.
- Tabla 2. Plan de acción para los principios de Gestión de la Calidad
- Tabla 3. Identificación de Riesgos
- Tabla 4. Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas
- Tabla 5. Priorización de las Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas
- Tabla 6. Matriz DOFA
- Tabla 7. Coherencia estrategias balance Scorecard
- Tabla 8. Identificación estrategias balance Scorecard
- Tabla 9. Formulación objetivos estratégicos balance Scorecard
- Tabla 10. Mapa causal o estratégico balance Scorecard
- Tabla 11. Despliegue objetivos estratégicos balance Scorecard
- Tabla 12. Cuadro de mando balance Scorecard
- Tabla 13. Seguimiento a los Recursos del Sistema de Gestión
- Tabla 14. Valoración de la Autoevaluación Elementos Clave NTC-ISO 9004
- Tabla 15. Resultados Autoevaluación Elementos Clave NTC-ISO 9004
- Tabla 16. Valoración de la Autoevaluación Elementos Detallados NTC-ISO 9004
- Tabla 17. Resultados Autoevaluación Elementos Detallados NTC-ISO 9004

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1. Auto diagnóstico de los 8 principios de gestión de la calidad
- Anexo 2. Matriz de Riesgo.
- Anexo 3. Autoevaluación del nivel de madurez del sistema de gestión de la calidad – elementos clave de la NTC-ISO 9004
- Anexo 4. Herramienta de Autoevaluación de los elementos clave de la NTC-ISO 9004
- Anexo 5. Autoevaluación del nivel de madurez del sistema de gestión de la calidad – elementos detallados de la NTC-ISO 9004
- Anexo 6. Herramienta de Autoevaluación de los elementos detallados de la NTC-ISO 9004

1. TÍTULO

Propuesta para la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, como un modelo de gestión para el logro del éxito sostenido en las empresas colombianas.

2. JUSTIFICACIÓN

La norma NTC-ISO 9004:2010 da respuesta a la necesidad de aquellas empresas que cuentan ya con la implementación un Sistema de Gestión de la Calidad, y que desean avanzar hacia la excelencia a través de un modelo escalonado de progreso en el ámbito de la gestión de la calidad y complementario a la certificación en ISO 9001.

Los modelos de gestión como la norma NTC-ISO 9004:2010 hacen que las empresas orienten y proyecten su planeación estratégica a la mejora continua y al logro de sus objetivos a largo plazo. Este modelo expone una metodología de auto diagnóstico y proporciona herramientas básicas para el fortalecimiento de la innovación en los procesos internos como elemento indispensable para garantizar el éxito sostenido de cualquier tipo de organización en un entorno complejo, exigente y en constante cambio, mediante un enfoque de gestión de la calidad.

La implementación de las directrices de la norma NTC-ISO 9004:2010 proporcionan un enfoque más amplio sobre la gestión de la calidad y una orientación para la mejora sistemática y continua del desempeño global de la organización, garantizando la supervivencia económica de la organización y promoviendo la autoevaluación como una herramienta importante para la revisión del nivel de madurez de la organización, abarcando su liderazgo, estrategia, sistema de gestión, recursos y procesos para identificar áreas de fortalezas y debilidades y oportunidades tanto para la mejora como para la innovación.

A nivel social, las empresas buscan cada día que su gestión sea más eficiente y sostenible, que no afecten el medio ambiente y la comunidad en la cual se desarrollan y esto se logra por medio de la optimización de los recursos, una de las directrices de esta norma.

A nivel laboral, las empresas buscan obtener una mayor rentabilidad, reducción de desperdicios y costos de no calidad, trabajar bajo un enfoque por procesos, establecer planes de mejoramiento del desempeño y desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad y aumentar la capacidad de respuesta de la organización; todo esto con el fin de ser más competitivos en el mercado, con productos y/o servicios que satisfagan las necesidades y expectativas de sus partes interesadas como son los clientes, accionistas, proveedores, empleados, el Estado y la sociedad en general.

A nivel académico, poner en práctica los conocimientos adquiridos en el campo de los Sistemas de Gestión de Calidad y a nivel y profesional, se pretende con este proyecto, optar al título de Especialista en Gerencia de la Calidad de la Universidad de Medellín.

3. INTRODUCCIÓN

La norma NTC-ISO 9004:2010 pretende que las empresas creen, comuniquen y desplieguen su visión, estrategia y objetivos mediante un lenguaje claro; que busquen, evalúen y utilicen las oportunidades; que exploren continuamente su propio ambiente externo e interno; que dirijan sus procesos y recursos de manera efectiva y eficiente; que identifiquen, evalúen y gestionen los riesgos; que midan, analicen y revisen la información sobre los productos, procesos y ambiente; que mejoren, innoven y aprendan y que alcancen la satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Dada que esta norma no es certificable, se pretende utilizar este proyecto como guía para aquellas empresas cuya alta dirección desea avanzar e ir más allá del cumplimiento de los requisitos mínimos de la norma ISO 9001 y llevar su Sistema de Gestión de Calidad a un nivel mayor que les permita obtener beneficios significativos, los cuales sirven como impulsores para el crecimiento y sostenibilidad de la organización.

Este proyecto busca desarrollar una propuesta para implementar la norma NTC-ISO 9004:2010 en las empresas colombianas, por medio de herramientas y metodologías para la autoevaluación de la madurez del Sistema de Gestión de la Calidad bajo sus directrices, que propenden por el éxito sostenido a largo plazo con un enfoque de gestión de la calidad.

En el desarrollo de este proyecto se abordarán los pasos necesarios para la implementación de las directrices de esta norma, iniciando con una autoevaluación de los principios del Gestión de Calidad, luego una medición del nivel de madurez del Sistema de Gestión de Calidad y del cumplimiento de los principios de Gestión de Calidad bajo las directrices de la norma y terminando con una metodología para la alineación del Sistema de Gestión de Calidad y la norma NTC-ISO 9004:2010.

Se tienen planteados puntos específicos enmarcados en el desarrollo de este proyecto, iniciando por la correlación de normas en el cual se reconocen las características del modelo de gestión implementado y el deseado, el segundo corresponde a realizar el diagnóstico de la situación presente de la empresa bajo el modelo vigente y la percepción de las directivas frente al mismo, el tercero corresponde a formular el plan de trabajo que lleve a solucionar las diferencias entre los modelos de gestión citados y el cuarto corresponde a implementar las actividades sugeridas en el plan, así como la medición de sus resultados para garantizar el cumplimiento del objetivo general de éste proyecto, el cual es implementar la norma NTC-ISO 9004:2010 con miras al éxito sostenido.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar una propuesta para la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, como un modelo de gestión para el logro del éxito sostenido en las empresas colombianas.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 4.2.1 Evaluar el grado de aplicación de los principios de Gestión de Calidad según los requisitos exigidos por la norma NTC-ISO 9001.
- 4.2.2 Medir el nivel de madurez del Sistema de Gestión de la Calidad basados en las directrices de la norma NTC-ISO 9004:2010.
- 4.2.3 Diseñar una metodología para alinear el Sistema de Gestión de la Calidad con la norma NTC-ISO 9004:2010 como herramienta de autoevaluación del desempeño y mejoramiento.

5. ANTECEDENTES

5.1. Gloria Lucia Zapata Naranjo y Eleazar Vargas Mena, realizaron como trabajo de grado en la Universidad Tecnológica de Pereira en el año 2008. “El plan de mejoramiento bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO 9004 para la Cámara de Comercio de Cartago”; su trabajo investigativo consistió en evaluar un Sistema de Gestión de Calidad que estuviera certificado bajo la norma ISO 9001, el cual debía estar ya en marcha como mínimo unos años para poder analizar en él su grado de desarrollo, por lo anterior le solicitaron a la Cámara de Comercio de Cartago que ya tenía su SGC certificado hacía tres años, que les permitirá aplicar una evaluación diagnóstica bajo los lineamientos y directrices que aporta la norma NTC-ISO 9004 con el objeto y el propósito principal de establecer un plan de mejoramiento continuo conformado por 7 actividades para la mejora de las fallas halladas en la evaluación y en el análisis que se le hizo al SGC; concluyeron en general que un SGC siempre debe ser objeto de autoevaluación para poder medir en él su desempeño y su nivel de desarrollo y poder detectar así oportunidades de mejora que ayuden a incrementar su impacto en todos los procesos de la organización y así incrementar el grado de satisfacción de las expectativas de los clientes y demás partes interesadas.¹

5.2. Yolvi Amileth Rodríguez Navas y Juan Pablo Robayo Piñeros realizaron para la Especialización de Calidad en Convenio Universidad Santo Tomás e ICONTEC en el año 2012, un trabajo de grado sobre “El Modelo de autoevaluación integrado entre la norma NTC-ISO 9004 y el sistema único de acreditación en salud”; concluyeron en que todo proceso de mejora permanente en las organizaciones requiere de una reflexión periódica sobre el camino recorrido, los avances, los tropiezos y los retos que se presentan, para el logro de los propósitos organizacionales.

La autoevaluación, como proceso interno de valoración, se constituye en una herramienta valiosa para llevar a cabo dicha reflexión.

El modelo de gestión de la calidad NTC-ISO 9004:2009 contiene una herramienta para llevar a cabo una autoevaluación, la cual permite identificar oportunidades para la mejora, mostrar fortalezas y debilidades para lograr el éxito sostenido, establecer el nivel de madurez de la organización y, si se repite, determinar el progreso de la organización en el tiempo. Por otra parte, el sistema único de acreditación para las instituciones de salud en Colombia incluye también una herramienta de autoevaluación con una especificidad muy alta para el sector salud, pero que no tiene el enfoque sistémico de NTC-ISO 9004: no permite determinar un nivel de madurez que si lo permite la NTC-ISO 9004.²

¹ Zapata, GL; Vargas, E. (2008). “El plan de mejoramiento bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO 9004 para la Cámara de Comercio de Cartago”. Trabajo de grado investigativo para optar al título de Especialista en Gestión de la Calidad y Normalización Técnica. Universidad Tecnológica de Perera. Risaralda. Colombia.

² Rodríguez, YA; Robayo, JP. (2012). “El Modelo de autoevaluación integrado entre la norma NTC-ISO 9004 y el sistema único de acreditación en salud”. Trabajo de grado para optar al título de Magister en Calidad y Gestión Integral. Convenio Universidad Santo Tomás e ICONTEC, Bogotá, Cundinamarca. Colombia.

5.3. Germán Rincón Vásquez, Ingeniero Civil, AR Construcciones S.A.S, Bogotá D.C, Colombia, desarrollo para la empresa AR Construcciones S.A.S. un proyecto llamado “Implementación de la norma NTC-ISO 9004 en la empresa AR Construcciones S.A.S. con miras al éxito sostenido” y concluyo al culminar la ejecución del proyecto que el diagnóstico del estado inicial permitió vislumbrar todo el contexto de desempeño de la empresa AR CONSTRUCCIONES S.A.S., verificando así su modelo de gestión en el marco de la innovación y la competitividad, teniendo en cuenta que al hacer un análisis de las características o componentes necesarios para el fortalecimiento del Sistema de Gestión; se analizó los modelos mediante una matriz de alineación que permitió visualizar los requisitos de manera paralela y detectar las brechas entre lo gestionado y lo sugerido por la norma NTC-ISO 9004 , a fin de definir el plan de acción para suprimirlas, estableciendo los perfiles de los responsables para la ejecución de las tareas que se requieran para su implementación, así se logra transmutar las debilidades y fortalezas inicialmente detectadas, convirtiéndolas en herramientas para la formulación y generación de un modelo capaz de satisfacer los requerimientos internos y finalmente los del cliente mediante la implementación de prácticas innovadoras y más dinámicas.³

5.4. Fundación CETMO. Barcelona, España. Mayo de 2005. Seminario “Modelos para implantar la mejora continua en la gestión de empresas de transporte por carretera”: Explicaron la metodología de evaluación del nivel de madurez, esta evaluación directiva es una herramienta diseñada para que los directivos de la organización (sin tener conocimientos específicos de calidad, ni de las normas UNE-EN ISO 9000), puedan realizar rápida y globalmente una evaluación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de su organización, conocer el nivel de madurez de ésta, priorizar los requisitos y directrices de la norma UNE-EN ISO 9004 que deben ser mejorados y establecer políticas y directrices encaminadas a mejorar el nivel de madurez. Esta evaluación se ha planteado en cinco etapas o fases acumulativas, que coinciden con los cinco niveles de madurez establecidos por ISO 9004:2000. La evaluación se realiza por comparación de la situación de la organización evaluada con las situaciones o escenarios descritos para cada uno de los 8 principios de gestión de la calidad y nivel de madurez, lo que permite visualizar el nuevo escenario o nivel de madurez a alcanzar y establecer o actualizar las estrategias, políticas y directrices necesarias para lograrlo, así como mejorar el estilo de dirección. También sirve para establecer objetivos de mejora medibles, ya que los resultados se valoran numéricamente, y para realizar el seguimiento de la evolución del nivel de madurez. La evaluación se realiza comparando la situación real de la organización evaluada con la descripción del nivel de madurez y con las situaciones del SGC correspondientes.⁴

³ Rincón, G. (2013). “Implementación de la norma NTC-ISO 9004 en la empresa AR Construcciones S.A.S. con miras al éxito sostenido”. Proyecto para la empresa AR Construcciones S.A.S. Bogotá, Cundinamarca. Colombia.

⁴Fundación CETMO, Barcelona España. Mayo de 2005.Seminario “Modelos para implantar la mejora continua en la gestión de empresas de transporte por carretera.

6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Considerando que las empresas colombianas que actualmente tienen implementado y/o certificado un Sistema de Gestión de Calidad, es hoy en día, ya un mínimo requerido de la industria, que responde a las necesidades básicas del cliente, al enfoque basado en procesos, y según lo descrito en la norma NTC-ISO 9001:2015, plantea la mejora continua y en general los principios de gestión de calidad definidos en ella, lo que lleva a suponer que, una madurez razonable en el Sistema de Gestión de Calidad, es un punto de partida para el fortalecimiento de un modelo de gestión existente.

Se hace entonces, importante la implementación del modelo de gestión como la norma NTC-ISO 9004 :2010, más aun teniendo en cuenta el fenómeno de la globalización y los actuales tratados de libre comercio, para lo cual se hace indispensable la aplicación y práctica de mecanismos que permitan a la industria no sólo hablar el mismo idioma en pro de la satisfacción del cliente, sino desarrollar acciones que garanticen un movimiento dinámico que ayude a identificar debilidades y fortalezas en los procesos internos y lleve finalmente a sobrepasar las expectativas del cliente interno y externo.

Por otro lado la visión propuesta por las empresas colombianas frente a la excelencia en la calidad de los productos y servicios ofrecidos, está forzando a utilizar herramientas que fortalezcan la innovación en el sistema de gestión y garantice prácticas funcionales y operacionales más competitivas con base en el ritmo de crecimiento de la competencia y por ende del mercado que cada día es más exigente en cuanto a calidad y servicio, como una matriz de comparación que visualice de manera paralela y detecte las brechas entre el actual Sistema de Gestión de Calidad y las recomendaciones que proporciona en sus directrices la norma NTC-ISO 9004:2010, con el fin de establecer un plan de mejoramiento para reducir las brechas presentadas.

De igual forma, se observa que pese al modelo de gestión organizado e implementado actualmente en las empresas colombianas y su repercusión en los resultados económicos de las mismas, es indispensable garantizar un modelo de gestión que garantice la continuidad y mejora de las acciones implementadas en pro del éxito sostenido, es decir, la prolongación de su propuesta de valor cambiante con base en las necesidades globales y específicas del mercado, lo que propone no sólo mantener sino incrementar su margen de ingresos y utilidades percibidas, como resultado de sus prácticas competitivas.⁵

En virtud de lo anterior surge este cuestionamiento ¿Cómo desarrollar una propuesta para la implementación de la Norma NTC-ISO 9004:2010, como un modelo de gestión para el logro del éxito sostenido en las empresas colombianas?

⁵ Rincón, G. (2013). "Implementación de la norma NTC-ISO 9004 en la empresa AR Construcciones S.A.S. con miras al éxito sostenido". Proyecto para la empresa AR Construcciones S.A.S. Bogotá, Cundinamarca. Colombia.

7. MARCO TEÓRICO

7.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Es una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, la maquinaria o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad

En otras palabras, un Sistema de Gestión de la Calidad es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (Recursos, Procedimientos, Documentos, Estructura Organizacional y Estrategias) para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la organización.

Si bien el concepto de Sistema de Gestión de la Calidad nace en la industria de Manufactura, estos pueden ser aplicados en cualquier sector tales como los de Servicios y los Estatales.

7.1.1. Enfoque de Calidad.

La definición de calidad según la NTC- ISO 9000 es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos, La calidad, en relación a los productos y/o servicios, tiene varias definiciones, como que el producto se ajuste a las exigencias de los clientes, el valor añadido, algo que no tienen los productos similares, la relación coste/beneficio, etc. Una visión actual del concepto de calidad indica que calidad es entregar al cliente no lo que quiere, sino lo que nunca se había imaginado que quería y que una vez que lo obtenga, se dé cuenta que era lo que siempre había querido.

El aseguramiento de la calidad pretende dar confianza en que el producto reúne las características necesarias para satisfacer todos estos requisitos.

7.1.2 Base racional para los Sistemas de Gestión de la Calidad.

Los sistemas de gestión de la calidad pueden ayudar a las organizaciones a aumentar la satisfacción de sus clientes.

Los clientes necesitan productos con características que satisfagan sus necesidades y expectativas. Estas necesidades y expectativas se expresan en la especificación del producto y generalmente se denominan requisitos del cliente. Los requisitos del cliente pueden estar especificados por el cliente de forma contractual o pueden ser determinados por la propia organización. En cualquier caso, es finalmente el cliente quien determina la aceptabilidad del producto. Dado que las necesidades y expectativas de los clientes son cambiantes y debido a las presiones competitivas y a los avances técnicos, las organizaciones deben mejorar continuamente sus productos y procesos.

El enfoque a través de un sistema de gestión de la calidad anima a las organizaciones a analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de productos aceptables para el cliente y a mantener estos procesos bajo control. Un sistema de gestión de la calidad puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua con objeto de incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas. Proporciona confianza tanto a la organización como a sus clientes, de su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos de forma coherente.⁶

7.2. LOS PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

Forman la base de las normas de gestión de la calidad y las organizaciones los pueden utilizar como un marco de referencia para guiarse hacia la mejora del desempeño.

Los principios de gestión de la calidad según la norma NTC-ISO 9004:2010 se enfocan hacia el largo plazo y su aplicación coordinada busca orientar el potencial de la organización hacia la implementación de un modelo extendido de gestión cuya base es el Sistema de Gestión de la Calidad.

Principio 1: Enfoque al Cliente

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras del cliente, satisfacer los requisitos del cliente y esforzarse en exceder las expectativas del cliente.

Principio 2: Liderazgo

Los líderes establecen la unidad del propósito y la orientación de la organización. Deberían crear y mantener un ambiente interno en el cual las personas pueden llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

⁶ NTC- ISO 9001:2008. Sistema de Gestión de Calidad.

Principio 3: Participación de las personas

Las personas, a todos los niveles, son la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades se utilicen en el beneficio de la organización.

Principio 4: Enfoque basado en procesos

Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Principio 5: Enfoque de sistema para la gestión

Identificar, entender y gestionar procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos.

Principio 6: Mejora Continua

La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de esta.

Principio 7: Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y de la información.

Principio 8: Relaciones Mutuamente beneficiosas con el proveedor

Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.⁷

7.3. NORMAS ISO 9000:

La serie ISO 9000 consta de las siguientes normas: ISO 9000, ISO 9001, NTC-ISO 9004 y la ISO 19011. La norma ISO 9000 describe los fundamentos de los sistemas de gestión de calidad y define los términos clave. La norma ISO 9001 especifica los requisitos de disposición para los clientes y los proveedores de bienes y servicios, para que muestren el cumplimiento de los sistemas, la certificación de calidad del sistema de gestión y el cumplimiento del contrato. La norma ISO 19011 proporciona los requisitos de auditoría para los sistemas ambientales y de de calidad. La función anterior de la norma NTC-ISO 9004 fue trazar los criterios relativamente generales sobre los requisitos de expansión del sistema ISO 9001.⁸

⁷NTC - NTC-ISO 9004: 2010. Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de Gestión de la Calidad.

⁸EHOW EN ESPAÑOL. FINANZAS. Que es la NTC-ISO 9004? Consulta 7 de junio de 2014. http://www.ehowenespanol.com/iso-9004-sobre_83189/

7.3.1. Desarrollo de la NTC-ISO 9004:

A través de su historia, las normas NTC-ISO 9004 cubren la orientación al cliente, la prevención de defectos, control de costos, el enfoque del proceso, la documentación, compras, enfoque basado en hechos para la toma de decisiones, la capacitación y motivación de los empleados. Estas directrices se han desarrollado a través de cuatro revisiones que comienzan con la norma NTC-ISO 9004: 1987, la norma NTC-ISO 9004: 1994, NTC-ISO 9004: 2000 e NTC-ISO 9004: 2009. Hasta la revisión de 2009, el objetivo de la norma NTC-ISO 9004 ha sido el apoyo a la norma ISO 9001, con especial atención en el pasado, lo que indica la manera de cumplir o superar los requisitos de la norma ISO 9001.

7.3.2. La norma NTC-ISO 9004: 2009:

Rompe el énfasis del pasado, dejando de centrarse en la producción de bienes y servicios para la supervivencia económica a largo plazo de una empresa. La revisión de 2009 es similar a otras revisiones de la ISO con su orientación sobre un enfoque sistemático para la supervivencia a largo plazo. Un elemento clave en las normas son las evaluaciones internas de liderazgo, estrategia, recursos y procesos.

Perspectivas para el futuro:

La incorporación de discusiones lingüísticas, por parte de interesados, distingue a la norma NTC-ISO 9004: la revisión 2009 de los objetivos de la norma ISO 9001. Implícitos en la norma NTC-ISO 9004: 2009 están los estándares de los intereses de los accionistas. Esto no es una preocupación en la norma ISO 9001. Se espera que las futuras revisiones a la norma NTC-ISO 9004 continúen con este énfasis en el éxito económico de la organización, dejando los problemas de calidad a las otras normas ISO.

7.4. MODELOS DE GESTIÓN:

La tendencia actual de la sociedad occidental tanto en el sector privado como en el público es la adopción de modelos de gestión que sirvan de referente y guía en los procesos permanentes de mejora de los productos y servicios que ofrecen.

Un modelo es una descripción simplificada de una realidad que se trata de comprender, analizar y, en su caso, modificar.

Un modelo de referencia para la organización y gestión de una empresa permite establecer un enfoque y un marco de referencia objetivo, riguroso y estructurado para el diagnóstico de la organización, así como determinar las líneas de mejora continua hacia las cuales deben orientarse los esfuerzos de la organización. Es, por tanto, un referente estratégico que identifica las áreas sobre las que hay que actuar y evaluar para alcanzar la excelencia dentro de una organización.

Un modelo de gestión de calidad es un referente permanente y un instrumento eficaz en el proceso de toda organización de mejorar los productos o servicios que ofrece. El modelo favorece la comprensión de las dimensiones más relevantes de una organización, así como establece criterios de comparación con otras organizaciones y el intercambio de experiencias.

La utilización de un modelo de referencia se basa en que:

- Evita tener que crear indicadores, ya que están definidos en el modelo.
- Permite disponer de un marco conceptual completo.
- Proporciona unos objetivos y estándares iguales para todos, en muchos casos ampliamente contrastados.
- Determina una organización coherente de las actividades de mejora.
- Posibilita medir con los mismos criterios a lo largo del tiempo, por lo que es fácil detectar si se está avanzado en la dirección adecuada.

7.5.ÉXITO SOSTENIDO:

Dentro de una organización se puede determinar éxito sostenido al resultado de la capacidad de una organización para lograr y mantener sus objetivos a largo plazo.

Como dijeron Hammer y Champy, las empresas pretenden competir en el siglo XXI con organizaciones pensadas en el siglo XIX. La mayoría de las organizaciones continúan absolutamente enfocadas en las funciones en lugar de en los procesos. Esto genera una serie de despilfarros que afectan tanto a su productividad como a su competitividad. Definimos despilfarro como todo aquel acontecimiento o recurso que no aporte valor a la empresa o al cliente.

Después de la II Guerra Mundial, Japón fue una de las grandes perdedoras. No debemos olvidar que ha sido el único país de la historia de la humanidad que recibió dos bombas atómicas. Esta situación hace que en los años de postguerra las organizaciones japonesas tuvieran que reinventarse desde la más absoluta de las carencias. Los despilfarros eran un lujo que no se podían permitir. En esa época, fueron apareciendo brillantes ejecutivos que establecieron una manera diferente de gestionar las empresas. Mentos como las de Ishikawa, Taguchi, Ohno, Shingo, Imai etc., inventaron nuevas ideas de gestión enfocadas en la detección, persecución y destrucción de los despilfarros.

El vehículo para alcanzar este objetivo fue lo que denomino Kaizen, que significa “mejora continua que involucra a todos”. Es pues un sistema que tiene por objeto la mejora continua de los procesos de la empresa para aportar a los clientes el mayor valor añadido posible. De esta manera implantan modelos de gestión enfocados en los procesos con un éxito indiscutible y que lleva a las empresas japonesas a lo más alto del panorama mundial.⁹

7.6. LA AUTOEVALUACIÓN

Es una revisión exhaustiva y sistemática de las actividades y de los resultados de una organización con respecto a un nivel seleccionado.

La autoevaluación puede proporcionar una visión global del desempeño de una organización y del grado de madurez del sistema de gestión. También puede ayudar a identificar áreas para la mejora y/o la innovación y a determinar prioridades para acciones subsiguientes.

Una organización debería utilizar la autoevaluación para identificar oportunidades para la mejora y la innovación, fijar prioridades y establecer planes de acción con el objetivo del éxito sostenido. El resultado de la autoevaluación mostrara fortalezas y debilidades, el nivel de madurez de la organización y si se repite, el progreso de la organización en el tiempo. Los resultados de la autoevaluación de una organización pueden ser una información de entrada valiosa para sus revisiones por la dirección. La autoevaluación también puede ser una herramienta de aprendizaje, capaz de proporcionar una mejor visión de la organización y de promover la participación de las partes interesadas.¹⁰

7.7. MEJORAMIENTO CONTINUO

En ISO 9001, la mejora continua se define como “la actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir requisitos”. Esta actividad convertida en hábito, se debe

⁹ [http://gio.uvigo.es/asignaturas/gestioncalidad/Penacho.Cap1\(1\).pdf](http://gio.uvigo.es/asignaturas/gestioncalidad/Penacho.Cap1(1).pdf)http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/gonzalez_z_md/capitulo2.pdfhttp://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/ingenie/gutarra_m_v/cap2.pdf

¹⁰NTC - NTC-ISO 9004: 2010. Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de Gestión de la Calidad.

González, H. (13 de diciembre de 2013). *Principios de Gestión de Calidad en ISO 9001:2015*.

Recuperado el 14 de septiembre de 2014, de

<http://calidadgestion.wordpress.com/2013/12/09/principios-de-gestion-de-la-calidad-en-iso-90012015/>

transformar en una búsqueda constante de mejores niveles de calidad, de disminución de costos, de tiempos de respuesta en los procesos y procedimientos y en mayor productividad.

La mejora continua es uno de los valores centrales de la empresa, es una creencia compartida que el introducir mejoras sucesivas en los procesos nos acerca cada vez más a la excelencia, pero esta creencia implica identificarse con el sistema de gestión que se implante, un aprendizaje continuo y la participación activa de todos los niveles de la organización.

Un plan de mejora continua puede durar días, meses o años dependiendo de la actitud del personal, del liderazgo directivo y de la receptividad que tenga la empresa con relación a procesos de transformación.

Para un efectivo proceso de transformación es fundamental en primer lugar la participación de todos los colaboradores, el buen ejemplo de los líderes y el compromiso de la Alta Dirección. El concepto de mejora continua debe trascender la concepción de trabajar para obtener y mantener una certificación e interiorizar el concepto de trabajo traducido en mayor productividad y competitividad, logro de objetivos, reducción de costos, participación en el mercado y satisfacción del cliente. (González, 2013)

7.8. MARCO LEGAL: ALGUNAS LEYES DE REFERENCIA

- Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Ley 1014 de enero 26 de 2006. Ley del emprendimiento.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

El tipo de investigación a desarrollar en este proyecto es cualitativo mediante técnicas de contextualización, recolección y análisis de datos a través de las fuentes primarias como autoevaluaciones, herramientas de diagnóstico, entrevistas, la Planeación Estratégica, la documentación del Sistema de Gestión de Calidad y las Normas Técnicas Colombianas.

Las etapas establecidas para realizar la propuesta para la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, como un modelo de gestión para el logro del éxito sostenido en las empresas colombianas, son las siguientes:

1. Lectura e interpretación de las normas NTC 9000:2005, NTC-ISO 9001:2008, NTC-ISO 9004:2010, NTC-ISO 19011:2012, NTC ISO 31000:2011.
2. Instrumentos para la recolección y posterior análisis de datos: se elaborará una herramienta de autoevaluación en Excel, tipo cualitativa, la cual se aplicará como una matriz de diagnóstico para verificar el estado actual del Sistema de Gestión de Calidad en las variables de:
 - Factores que influyen en el entorno de las empresas.
 - Definición de las partes interesadas y la priorización de sus necesidades y expectativas.
 - Determinación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas internas y externas.
 - Determinación de los riesgos internos y externos.
 - Articulación de la Planeación Estratégica (Misión, Visión, Objetivos y Políticas) en la estructura del Sistema de Gestión de la Calidad.
 - Grado de implementación de los principios de la gestión de la calidad.
 - Nivel de madurez del Sistema de Gestión de la Calidad basado en las directrices de la Norma NTC-ISO 9004:2010.
3. Diseño de una metodología para alinear el Sistema de Gestión de la Calidad con la norma NTC-ISO 9004:2010.

9. ANALISIS DE RESULTADOS

Este trabajo es una guía para la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, como un modelo de gestión para el logro del éxito sostenido en las empresas colombianas, para ello se deben seguir los siguientes pasos:

9.1. FASE DE SENSIBILIZACIÓN

Antes de realizar el auto diagnóstico del Sistema de Gestión de la Calidad que es la primera etapa, se debe realizar la sensibilización a toda la organización (Grupo Directivo, Mandos Medios y Operativos), a través de jornadas de sensibilización con el fin de presentar y dar a conocer la importancia y la conveniencia de la implementación de un modelo de gestión como la norma NTC-ISO 9004:2010 que permite lograr el éxito sostenido mediante un enfoque de gestión de la calidad porque proporciona orientación para la mejora continua del desempeño global de las organizaciones y fomenta la eficiencia y la eficacia a largo plazo, la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes y otras partes interesadas.

9.2. FASE DE DIAGNÓSTICO

Se propone realizar un diagnóstico inicial con el fin de obtener un análisis del estado actual del Sistema de Gestión de la Calidad, el cual brindara herramientas para identificar el grado de implementación y mejora de la organización; para ello partiremos de la identificación del cumplimiento de los 8 principios de gestión de la calidad, los cuales están descritos en la NTC-ISO 9001:2008 y son el marco de referencia con el que cuentan las organizaciones como guía para lograr la mejora de su desempeño global.



Figura 1. Principios del Sistema de Gestión de Calidad. Fuente: NTC ISO 9001:2008

Enfoque al Cliente: Cada organización debe trabajar para garantizar que sus objetivos logren impactar de manera significativa en sus clientes con productos y servicios de calidad, que logren satisfacer las necesidades actuales y futuras y exceder las expectativas y así asegurar su fidelización.

Liderazgo: Un adecuado despliegue de la estrategia organizacional a todos los niveles del personal hará que todo el personal se encamine hacia el mismo horizonte.

Participación de las Personas: La motivación, el reconocimiento y la inclusión, juegan un papel primordial para que el compromiso del personal este alineado en el desarrollo y cumplimiento de objetivos.

Enfoque basado en Procesos: Gestionar las actividades y los recursos como procesos para obtener resultados más eficientes.

Enfoque de Sistema para la Gestión: Se busca identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema que contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Mejora Continua: Es fundamental que la mejora continua del desempeño global de las organizaciones sean un objetivo permanente para aumentar su eficacia, eficiencia y efectividad:

Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: Después del análisis de la información, tomar acciones preventivas o correctivas, de acuerdo a las necesidades de la organización.

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Alianzas estratégicas con los proveedores para que suministren productos de calidad, que haya un gana gana entre ambas partes y que ambos aporten valor.

9.3 HERRAMIENTA DE AUTO DIAGNÓSTICO

Se propone una herramienta de auto diagnóstico, la cual consiste en valorar los criterios establecidos en cada uno de los principios de gestión de la calidad para conocer el grado de implementación y cumplimiento en las organizaciones que ya tienen operando el Sistema de Gestión de la Calidad.

Es necesario evaluar la capacidad de cumplimiento de estos principios por medio del auto diagnóstico que nos proporcione información sobre las carencias de la aplicabilidad de estos.

Ver herramienta de auto diagnóstico en el Anexo 1. Auto diagnóstico de los 8 principios de gestión de la calidad.

Esta herramienta cuenta con un parte gráfica, la cual ayuda a visualizar que tan cerca o lejos se encuentra la organización de la meta, se alimenta automáticamente de los resultados de la sumatoria del promedio obtenido en los criterios establecidos en los principios de gestión de la calidad.

A modo de ejemplo para conocer la dinámica del auto diagnóstico se ilustra el ejercicio con una valoración total de 4.0, la cual determina que el criterio del principio de gestión de la calidad se aplica pero que no es mejorado continuamente, presentándose entonces un punto de acción para la mejora continua.

PRINCIPIO GESTION DE LA CALIDAD	AUTODIAGNÓSTICO	META
1.Enfoque al Cliente	4,0	5,0
2.Liderazgo	4,0	5,0
3.Participación de las personas	4,0	5,0
4.Enfoque basado en procesos	4,0	5,0
5.Enfoque de sistema para la Gestión	4,0	5,0
6.Mejora continua	4,0	5,0
7.Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones	4,0	5,0
8.Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	4,0	5,0

Tabla 1. Resultados Auto Diagnóstico de los Principios de Gestión de la Calidad

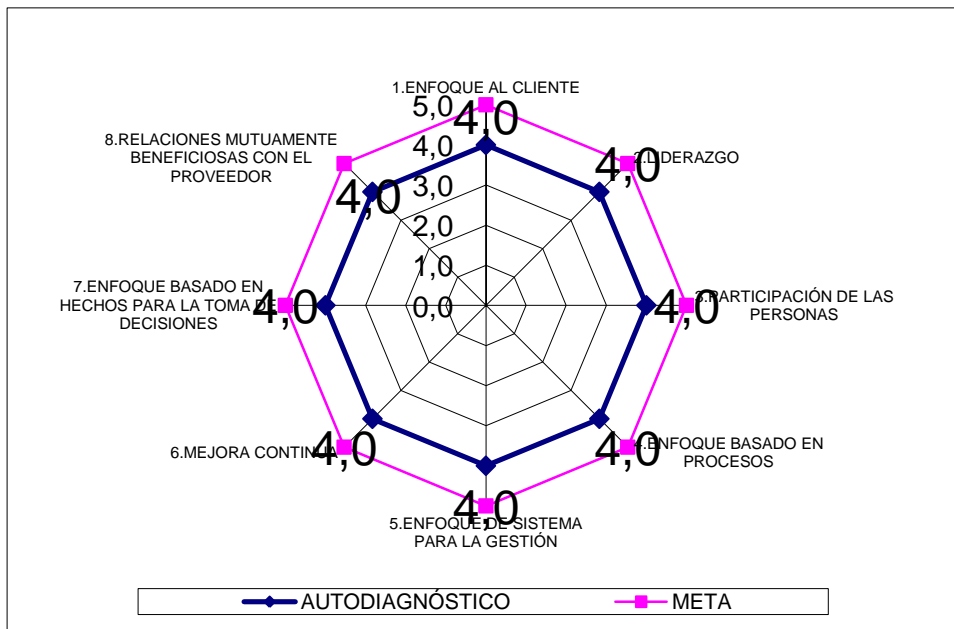


Figura 2. Gráfico Radar. Resultados Auto Diagnóstico de los Principios de Gestión de la Calidad

Para aumentar el grado de cumplimiento de los principios de gestión de la calidad, proponemos algunas acciones a desarrollar pero es de considerar que cada organización es libre de determinar las acciones que considere convenientes según sus necesidades y expectativas.

PRINCIPIO DE GESTION DE LA CALIDAD	PLAN DE ACCION
1.Enfoque al Cliente	Establecer un programa de encuestas de satisfacción para el personal, que permita identificar los aciertos y falencias existentes en los procesos de la organización y conocer sus necesidades e intereses, en pro de la prestación de un servicio de calidad. Establecer un cronograma de visitas para la retroalimentación de los clientes actuales, con el propósito de determinar si se están cumpliendo los requisitos especificados por el mismo.
2.Liderazgo	La ejecución y el cumplimiento del SGC, requiere de la dirección y responsabilidad de un director o encargado, que promueva el desarrollo de las actividades por parte del personal. La Alta dirección y los líderes de proceso pueden realizar un cronograma de reuniones dando cumplimiento a la presentación de la política y los objetivos a todo el personal, entregando folletos para retroalimentación al personal, como también copias en los manuales de cada puesto para consulta permanente. Inspirar, animar y reconocer las contribuciones del personal
3.Participación de las personas	Ejecutar reuniones de comité con representantes del personal en todos los procesos, que permitan socializar todos los aspectos relevantes de la organización (área personal, financiera, de seguridad, administrativa, legal y demás procesos). Mejorar el desempeño de todo el personal, optimizando los métodos de selección, inducción y capacitación que permitan incentivar en el personal el cumplimiento de las normas de calidad y seguridad en base a los objetivos y política de calidad de la empresa. Búsqueda activa de oportunidades para aumentar sus competencias, conocimiento y experiencia.
4.Enfoque basado en procesos	Revisión periódica de los procesos, las actividades, responsables, recursos y resultados a obtener con mirar al cumplimiento de los requisitos de cliente. Evaluar los riesgos, consecuencias e impactos de las actividades en los clientes, proveedores y otras partes interesadas.
5.Enfoque de sistema para la Gestión	Para brindar una adecuada atención al cliente se requiere de la identificación de las necesidades y expectativas de los clientes, de objetivos y políticas de la entidad, de procesos, responsabilidades y recursos. Implementación de ayudas tecnológicas que permitan a la organización tener acceso a los diferentes documentos en tiempo real y una conectividad entre los colaboradores que permitan una comunicación clara y oportuna en pro de la satisfacción del cliente interno y externo.
6.Mejora continua	Realización de las auditorias y revisión por la dirección periódicamente con el fin de evaluar los procesos descritos en el Sistema de Gestión de Calidad y generar las acciones correctivas y de mejora dentro de los procesos que presenten falencias o debilidades. Implementar un programa de lecciones aprendidas para eliminar las causas de los problemas recurrentes y compartir las experiencias aprendidas en pro de la calidad. Implementar el buzón de sugerencias, realizando el respectivo seguimiento a las recomendaciones, logrando así la satisfacción del cliente.
7.Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones	Implementación de acciones preventivas o correctivas, de acuerdo a las necesidades de la organización. Para medir la percepción del cliente se propone efectuar cada tres meses la encuesta de satisfacción a los clientes actuales de la organización. La información obtenida se organiza con el fin de evaluar el nivel de satisfacción individual y tomar acciones correctivas si las hay.
8.Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	Evaluar y seleccionar a los proveedores, según sus criterios de venta y productos ofrecidos y establecer métodos de verificación de los productos adquiridos, permitiendo retroalimentación. Establecer relaciones con los proveedores para compartir información y planes futuros enfocados a desarrollar actividades de mejoramiento de calidad y requisitos especificados por el cliente.

Tabla 2. Plan de acción para los principios de Gestión de la Calidad

9.4. METODOLOGÍA PARA ALINEAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD CON LA NORMA NTC-ISO 9004:2010

En esta etapa se propone una metodología para ser aplicada en las organizaciones con el fin de hacer una planeación y posterior desarrollo de un plan de mejoramiento continuo que permita superar las brechas presentadas en el nivel de madurez del Sistema de Gestión de la Calidad y así poder lograr el éxito sostenido en el tiempo.

9.4.1. Gestión para el éxito sostenido de una organización.

Las organizaciones deben tener establecida su planeación estratégica con perspectiva a largo plazo, como mínimo a 3 años.

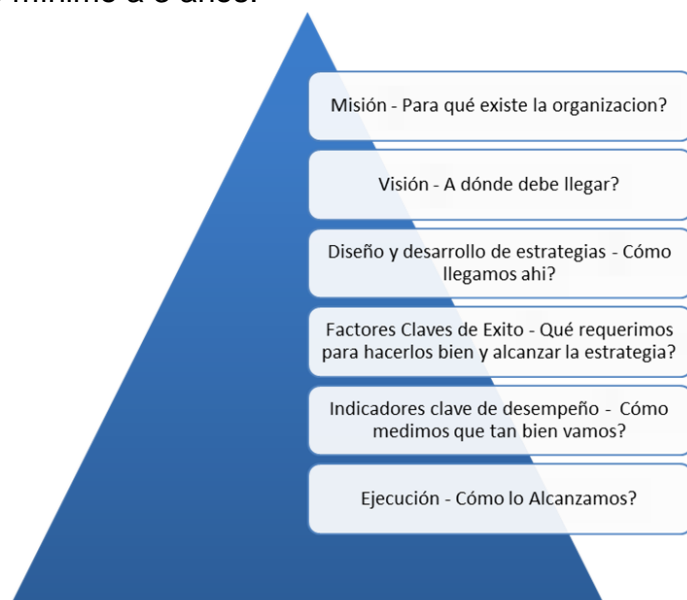


Figura 3. Criterios para la determinación de la planeación estratégica

9.4.2. Análisis del entorno de la organización.

El análisis del entorno debe realizarse constantemente debido a los múltiples cambios a los que las organizaciones se enfrentan a diario, por lo que se hace indispensable tener claro cuáles son las fuentes de información a utilizar y los costos de obtener dicha información.

El análisis del entorno proporciona a las organizaciones información valiosa para tomar decisiones con respecto a:

- Actualización de la planeación estratégica.

- Cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios.
- Identificación, evaluación y gestión de riesgos asociados a las partes interesadas.
- Acciones de mejora e innovación.

Los entornos de las organizaciones se clasifican en:

- Entorno Interno: Políticas organizaciones internas.
- Entorno Externo: Elementos que influyen a la organización.
 - ✓ Financiero
 - ✓ Económico
 - ✓ Tecnológico
 - ✓ Político
 - ✓ Competitivo
 - ✓ Normativo
 - ✓ Social
 - ✓ Ambiental

Es de vital importancia determinar los factores claves de monitoreo o vigilancia como:

- Rentabilidad, Utilidad, Ingresos, Gastos, Inversión
- Clientes y Proveedores
- Necesidades y Expectativas
- Calidad
- Mercado cambiante
- Indicadores económicos
- Tecnología
- Mercado
- Legislación vigente
- Evolución económica
- Factores demográficos sociales
- Impacto ambiental
- Prácticas laborales
- Infraestructura
- Competencia del personal
- Otros...(aquellos particulares de una industria o empresa)

9.4.3. Evaluación de Riesgos.

Riesgos Estratégicos: Son todas aquellas situaciones o eventos que pueden impedir el logro de la misión y los objetivos estratégicos, en función de sus políticas o directrices institucionales.

Riesgos Financieros: Son todas aquellas situaciones o eventos que atentan la sostenibilidad financiera, están relacionados con el manejo de los recursos de la entidad, la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos.

Riesgos Operacionales: Son todas aquellas situaciones o eventos que tienen relación directa con el logro de los objetivos del componente operativo y técnico de la organización. Pueden originarse por fallas o insuficiencias en los procesos, personas, sistemas internos, tecnología y/o por la presencia de eventos externos imprevistos.

Riesgos Asociados a la Imparcialidad: Son todas aquellas situaciones o eventos que pueden significar directa o indirecta amenaza a la imparcialidad, independencia u objetividad en la prestación de los servicios.

La gestión de riesgos es un proceso definido para toda la organización, el cual involucra actividades como la identificación, análisis, evaluación, tratamiento y supervisión de los riesgos de manera estructurada, integrada y sistemática.

Los riesgos pueden considerarse dentro del proceso de gestión como riesgos institucionales si su impacto directo afecta a toda la organización o riesgos particulares por proceso cuando su impacto afecta de forma individual a un solo proceso o unidad estratégica. Véase Anexo 2. Matriz de Riesgo basados en la norma ISO 31000.

Identificación de algunos riesgos asociados a los contextos de la organización.

CONTEXTO EXTERNO	TIPOS DE RIESGOS
	Partes interesadas externas
	Requisitos legales
	Ambiente social, cultural, político
	Ambiente financiero y económico
	Medio ambiente (emisiones, residuos sólidos)
	Tecnológicos (comercio electrónico)
CONTEXTO INTERNO	Infraestructura (disponibilidad de activos y recursos)
	Personal (competencia, capacitación)
	Procesos (Capacidad, diseño, ejecución)
	Tecnología (integridad de datos, seguridad de la información)

Tabla 3. Identificación de Riesgos



Figura 4. Gestión del Riesgo

9.4.4. Partes interesadas, necesidades y expectativas.

Las partes interesadas o grupos de interés, son individuos o entidades que aportan valor a la organización o que de algún modo están interesados en las actividades de la organización o son afectados por ellas.

Para que las organizaciones aumenten su capacidad de responder a las necesidades y expectativas de las partes interesadas deben realizar una revisión periódica de las mismas, identificando los cambios constantes y darles una priorización según su dependencia e influencia para poder crear los planes de acción para su mantenimiento.

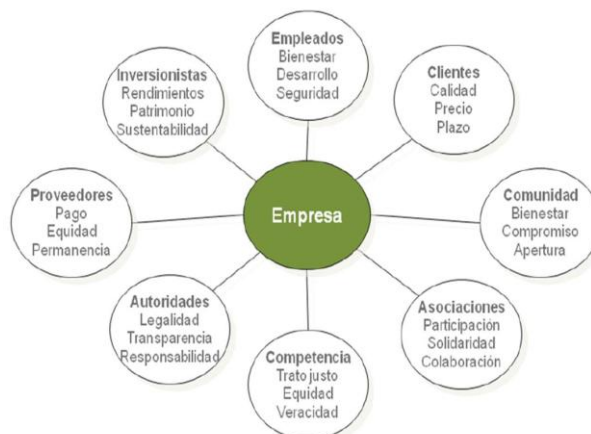


Figura 5. Gráfico de las partes interesadas

No	GRUPO DE INTERES/PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS
1	PROPIETARIOS/ACCIONISTAS	Rentabilidad, Crecimiento
2	CLIENTES Y CONSUMIDORES	Calidad, Precio, Oportunidad de Entrega, Satisfacción, Fidelización
3	EMPLEADOS	Estabilidad Laboral, Reconocimiento y Recompensa, Desarrollo Personal y Profesional
4	PROVEEDORES/ACREEDORES	Alianzas Estratégicas, Continuidad
5	GOBIERNO	Cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios
6	COMUNIDAD	Protección Ambiental, Empleo, Responsabilidad Social, Imagen, Credibilidad
7	COMPETENCIA Y MERCADO	Innovación y Desarrollo, Imagen, Posicionamiento
8	MEDIO AMBIENTE	Conservación, Preservación, Contaminación

Tabla 4. Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas

PRIORIZACION DE LAS PARTES INTERESADAS

		INFLUENCIA	
DEPENDENCIA		BAJA	ALTA
	ALTA	Mantenerlos satisfechos	Involucrar e influenciar activamente
	BAJA	Dar seguimiento (esfuerzo mínimo)	Mantener Informados

Tabla 5. Priorización de las Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas

9.4.5. Estrategia y Política.

La estrategia corporativa es un medio para alcanzar los propósitos.

Toda organización establece un plan estratégico, con una previa identificación de los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto o servicio que ofrezca, una identificación de las necesidades y expectativas del cliente y la aplicación de la herramienta administrativa DOFA para la identificación de amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas; realizar revisiones permanentes de los aspectos del entorno de la organización, como por ejemplo: cambios en el mercado que atiende la empresa, cambios en el entorno legal, cambios tecnológicos, cambios en la cadena de suministro, identificación de necesidades de los recursos (humanos, información, materiales, tecnológicos, software o financieros) dependiendo de los cambios del

entorno, actualización del mapa de procesos dependiendo de los cambios del entorno y las demás políticas de la empresa.

9.4.6. Herramienta DOFA

- ✓ Permite el enfrentamiento de factores internos y externos con el propósito de generar estrategias alternativas.
- ✓ Basar la estrategia en el contexto interno y externo.
- ✓ Hacer la identificación de las amenazas y las oportunidades en el contexto interno.
- ✓ Hacer la identificación de las fortalezas y debilidades en el contexto interno.
- ✓ Realizar estrategias cruzadas. OA – FD
- ✓ Fortalezas internas de la organización: Aumentarlas
- ✓ Debilidades internas: Disminuir las
- ✓ Oportunidades externas: Aprovecharlas
- ✓ Amenazas externas: Neutralizarlas

EMPRESA XXX	Fortalezas	Debilidades
Oportunidades	Estrategia F-O	Estrategia D-O
Amenazas	Estrategia F-A	Estrategia D-A

Tabla 6. Matriz DOFA

9.4.7. Balance Scocerard

En el plan estratégico la organización establece la Misión, la Visión, la Política de Calidad, los Valores Corporativos, los Objetivos Estratégicos, que pueden ser plasmados en el BSC que es la representación en una estructura coherente, de la estrategia del negocio a través de objetivos claramente encadenados entre sí, medidos con los indicadores de desempeño, sujetos al logro de unos compromisos (metas) determinados y respaldados por un conjunto de iniciativas o proyectos. Un

buen Balance Scorecard debe “contar la historia de sus estrategias”, es decir, debe reflejar la estrategia del negocio en 4 perspectivas.

- **Perspectiva Financiera:**

Respondiendo a las expectativas del accionista. La perspectiva financiera tiene como objetivo el responder a las expectativas de los accionistas. Se centra en la creación de valor para el accionista. Esto requerirá definir objetivos e indicadores que permitan responder a las expectativas del accionista en cuanto a los parámetros financieros de: crecimiento, beneficios, retorno de capital, uso del capital, maximizar el valor agregado, incrementar los ingresos y diversificar las fuentes, mejorar la eficiencia de las operaciones y mejorar el uso del capital.

- **Perspectiva de Clientes:**

En esta perspectiva se responde a las expectativas de los clientes. Del logro de los objetivos que se plantean en esta perspectiva dependerá en gran medida la generación de ingresos, y por ende la “generación de valor” ya reflejada en la perspectiva financiera.

Esta propuesta de valor cubre básicamente, el espectro de expectativas compuesto por: calidad, precio, relaciones, imagen que reflejen en su conjunto la transferencia al cliente.

Los indicadores típicos de este segmento incluyen: satisfacción de clientes, desviaciones en acuerdos de servicio, reclamos resueltos del total de reclamos, incorporación y retención de clientes, mercado.

- **Perspectiva de Procesos Internos:**

En esta perspectiva, se identifican los objetivos e indicadores estratégicos asociados a los procesos clave de la organización o empresa, de cuyo éxito depende la satisfacción de las expectativas de clientes y accionistas.

Usualmente, esta perspectiva se desarrolla luego que se han definido los objetivos e indicadores de la perspectiva financiera y de clientes. Es recomendable que, como punto de partida del despliegue de esta perspectiva, se desarrolle la cadena de valor o modelo del negocio asociado a la organización o empresa.

Luego se establecerán los objetivos, indicadores, palancas de valor e iniciativas relacionados.

Los indicadores de esta perspectiva deben manifestar la naturaleza misma de los procesos propios de la empresa u organización. Algunos indicadores de carácter genérico asociados a procesos: tiempo de ciclo del proceso, costo unitario por actividad, niveles de producción, costos de falla, costos de trabajo, desperdicio (costos de calidad), beneficios derivados del mejoramiento continuo, reingeniería, eficiencia en uso de los activos.

- **Perspectiva de Aprendizaje Organizacional**

Se refiere a los objetivos e indicadores que sirven como plataforma o motor del desempeño futuro de la empresa, y reflejan su capacidad para adaptarse a nuevas realidades, cambiar y mejorar.

Estas capacidades están fundamentadas en las competencias medulares del negocio, que incluyen las competencias de su gente, el uso de la tecnología como impulsor de valor, la disponibilidad de información estratégica que asegure la oportuna toma de decisiones y la creación de un clima cultural propio para afianzar las acciones transformadoras del negocio.

La consideración de esta perspectiva dentro del BSC, refuerza la importancia de invertir para crear valor futuro, y no solamente en las áreas tradicionales de desarrollo de nuevas instalaciones o nuevos equipos, que sin duda son importantes, pero que hoy en día, por sí solas, no dan respuesta a las nuevas realidades de los negocios.

Algunos indicadores típicos de esta perspectiva incluyen: brecha de competencias clave (personal), desarrollo de competencias clave, retención de personal clave, captura y aplicación de tecnologías y valor generado, ciclo de toma de decisiones clave, disponibilidad y uso de Información estratégica, progreso en sistemas de información, estratégica, satisfacción del personal, clima organizacional.¹¹



Figura 6. Composición Balance Scorecard

¹¹ Balance Scorecard. Consulta 22 de noviembre de 2014
<http://www.gerencie.com/balanced-scorecard.html>

- **Implementación del BSC**

1. Coherencia en las estrategias: Las directrices estratégicas son los propósitos organizacionales plasmados en la misión, visión y política de calidad, las cuales deben ser coherentes entre sí y buscar su alineación.

MISION	VISION	POLITICA

Tabla 7. Coherencia estrategias Balance Scorecard

2. Identificación de las directrices: Con la identificación de las directrices de la misión, visión y política de calidad, se crea una gran directriz que reúne las tres clasificadas y se correlacionan con cada perspectiva (financiera, cliente, procesos y aprendizaje y crecimiento).

MISION	VISION	POLITICA	DIRECTRIZ	PERSPECTIVA
				FINANCIERA
				CLIENTE
				PROCESOS
				APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

Tabla 8. Identificación estrategias Balance Scorecard

3. Formulación de los objetivos estratégicos: Acorde a las directrices encontradas, se construyen los objetivos estratégicos.

DIRECTRIZ	PERSPECTIVA	VARIABLE O PERSPECTIVA	OBJETIVO ESTRATEGICO
	FINANCIERA		
	CLIENTE		
	PROCESOS		
	APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO		

Tabla 9. Formulación objetivos estratégicos Balance Scorecard

4. Establecer el mapa causal o estratégico: Permite una visualización de las estrategias organizacionales en forma gráfica:

Al lado izquierdo se referencias las 4 perspectivas, en el centro de referencias las líneas estratégicas, las cuales determinaran la orientación estratégica de la organización, luego se van enlazando los objetivos planteados con la estrategia.

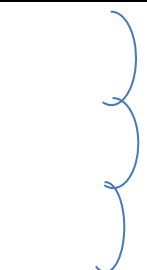
PERSPECTIVA	DIRECTRIZ
FINANCIERA	
CLIENTE	
PROCESOS	
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	

Tabla 10. Mapa causal o estratégico Balance Scorecard

5. Despliegue de los objetivos en los procesos.

OBJETIVO ESTRATEGICO	PROCESO

Tabla 11. Despliegue objetivos estratégicos Balance Scorecard

6. Establecer cuadro de mando: El cuadro de mando integra las perspectivas con la planeación estratégica organizacional, así mismo se integran los indicadores como una herramienta para el seguimiento y la medición para cuantificar el desarrollo de los objetivos estratégicos.

PERSPECTIVA	OBJETIVO	INDICADOR	ÍNDICE	ACCIÓN ESTRATÉGICA	FRECUENCIA		META	PROCESO
					MEDICIÓN	ANÁLISIS		
FINANCIERA								
CLIENTE								
PROCESOS								
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO								

Tabla 12. Cuadro de mando Balance Scorecard

9.4.8. Gestión de los Recursos

Las organizaciones deben identificar los recursos internos y externos necesarios para lograr sus objetivos a corto y largo plazo, asegurando que su utilización se realiza de manera eficaz y eficiente mediante una adecuada asignación, seguimiento, evaluación, optimización, mantenimiento y protección de los mismos.

Las organizaciones deben considerar la identificación y evaluación de los riesgos asociados a una potencial escasez o uso deficiente y determinar revisiones periódicas para prever la disponibilidad y utilización de los mismos.

Entre los recursos que las organizaciones requieren para el desarrollo de sus actividades, encontramos:

- ✓ Recursos Financieros.
- ✓ Personas en la Organización.
- ✓ Proveedores y Aliados.
- ✓ Infraestructura.
- ✓ Ambiente de Trabajo.
- ✓ Conocimiento, Información y tecnología.
- ✓ Recursos naturales.

TIPO DE RECURSOS	SEGUIMIENTO
RECURSOS FINANCIEROS	Comités de Gerencia, Asamblea de Accionistas, Presupuesto Anual
PERSONAS EN LA ORGANIZACIÓN (competencia, participación, motivación)	Comité de Recursos Humanos, Revisión por la Dirección, Presupuesto Anual
PROVEEDORES Y ALIADOS (selección, evaluación y mejora de las capacidades del proveedor y aliados)	Revisión por la Dirección, Comité de Compras
INFRAESTRUCTURA	Revisión por la Dirección, Comité de Compras, Presupuesto Anual
AMBIENTE DE TRABAJO	Revisión por la Dirección, Comité de Compras, Comité de Recursos Humanos, Presupuesto Anual
CONOCIMIENTOS, INFORMACION Y TECNOLOGIA (conocimiento, tecnología)	Revisión por la Dirección, Comité de Compras
RECURSOS NATURALES	Revisión por la Dirección, Comité de Compras, Comités de Gerencia, Comité Jurídico

Tabla 13. Seguimiento a los Recursos del Sistema de Gestión

9.4.9. Gestión de los Procesos.

Implica que la organización revise periódicamente si ha realizado una adecuada planificación de los procesos y haga los ajustes pertinentes considerando dentro de la estructura del sistema de gestión de calidad, aspectos como:

- ✓ Los análisis del entorno de la organización.
- ✓ Los pronósticos a corto y largo plazo de la evolución del mercado.
- ✓ Las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- ✓ Los objetivos a lograr.
- ✓ Los requisitos legales y reglamentarios.
- ✓ Los riesgos potenciales tanto financieros como de otro tipo.
- ✓ Los elementos de entrada y los resultados del proceso.
- ✓ Las interacciones con otros procesos.
- ✓ Los recursos y la información.
- ✓ Las actividades y los métodos
- ✓ Los registros requeridos o deseados.
- ✓ La medición, el seguimiento y el análisis.
- ✓ Las acciones correctivas y preventivas.
- ✓ Las actividades de mejora y/o de innovación.

9.4.10. Seguimiento, Medición, Análisis y revisión.

Las revisiones por la dirección deberían considerar información de vital importancia para la toma de decisiones en cuanto a las acciones correctivas, acciones preventivas o proyectos de mejora, teniendo en cuenta aspectos como:

- ✓ Medición de indicadores clave de desempeño derivados de los objetivos estratégicos.
- ✓ Valoración de los riesgos identificados.
- ✓ Indicadores de satisfacción del cliente.
- ✓ Estudios comparativos (Benchmarking).
- ✓ Indicadores de producto no conforme.
- ✓ Indicadores de reclamos o quejas, con clasificación por causa.
- ✓ Indicadores clave de desempeño derivados de las políticas y objetivos estratégicos y con consideración de los riesgos identificados para la organización.
- ✓ Indicadores clave de desempeño en Eficacia de los procesos.
- ✓ Indicadores clave de desempeño en Eficiencia de los procesos.
- ✓ Indicadores clave de desempeño de Rentabilidad de la organización.
- ✓ Resultados de la auditoría interna.
- ✓ Conclusiones de la auditoría interna en cuanto a fortalezas y aspectos por mejorar como riesgos identificados, no conformidades.

9.4.11. Mejora, Innovación y Aprendizaje.

La organización debe establecer un enfoque de proyectos de mejora sostenida con cobertura a producto, servicio, procesos, estructura organizacional, sistema de gestión, competencia del personal, clima laboral, infraestructura, ambiente de trabajo, tecnología; por lo que se propone establecer proyectos enfocados en el cliente (interno o externo) con el objetivo de satisfacer sus necesidades y con el ánimo de solucionar problemas al interior de la organización sobre no conformidades detectadas.

Pasos a seguir:

- ✓ Identificación del problema. Breve descripción de la situación explicando cual es el estado actual y como se ha comportado en un periodo de tiempo específico, se requiere realizar una trazabilidad de la situación que se analiza con su medición respectiva.
- ✓ Identificar a que proceso de la organización corresponde el problema y como se ve impactado.
- ✓ Identificar si el problema es generado por un producto o servicio.
- ✓ Identificar los riesgos asociados al problema, sobre su probabilidad de ocurrencia.
- ✓ Identificar las oportunidades de mejora.
- ✓ Hacer una recolección de datos que incluya las evidencias del problema detectado, los impactos o efectos generados dentro del proceso y en la organización en general.
- ✓ Definir el estado final deseado que espera obtener después de la ejecución del proyecto.
- ✓ Hacer una cuantificación de los beneficios que obtendrían las partes interesadas involucradas con la ejecución del proyecto.
- ✓ Determinar los recursos a utilizar para la ejecución del proyecto.
- ✓ Determinar cómo se impactaría la satisfacción del cliente en ahorro de (tiempo, dinero, etc.)

9.5. MEDICIÓN DEL NIVEL DE MADUREZ DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADA EN LAS DIRECTRICES DE LA NORMA NTC-ISO 9004:2010

Herramienta de Autoevaluación de la norma NTC-ISO 9004

Se propone realizar una autoevaluación que refleja el nivel de madurez del Sistema de Gestión de la Calidad y la eficacia de la organización.

La autoevaluación proporciona una visión global del desempeño de las organizaciones y del grado de madurez del Sistema de Gestión de Calidad, de igual manera ayuda a

identificar las áreas para la mejora y/o la innovación, fijar prioridades y establecer planes de acción con el objetivo de lograr el éxito sostenido y promover la participación de las partes interesadas.

Esta autoevaluación se realiza comparando el desempeño actual de la organización frente a los criterios que al interior de la organización ya se hayan aplicado, comenzando desde el nivel 1 y progresando hacia los niveles de madurez superiores para establecer un camino que conduzca a la mejora continua y a la consecución del éxito sostenido.

Los resultados obtenidos le proporcionaran a la alta dirección una mirada sobre el nivel de madurez actual de la organización, las fortalezas y debilidades, para planificar y priorizar las acciones de mejora y/o innovación necesarias para generar las propuestas de mejora que subsanen las deficiencias encontradas para alcanzar niveles de madurez superiores que se mantengan en el tiempo.

9.5.1. Autoevaluación de los Elementos Clave.

Se realiza periódicamente a la alta dirección para obtener una perspectiva general del desempeño actual de la organización.

Ver herramienta de auto diagnóstico en el Anexo 3. Autoevaluación del nivel de madurez del Sistema de Gestión de la Calidad – Elementos Clave de la NTC-ISO 9004

CALIFICACION (Valor obtenido)	NIVEL
5	Ideal para mantener el éxito sostenido
4	Aceptable con oportunidad de mejora
3	Aceptable con debilidades de alto impacto
2	Muy bajo (sin horizonte claro)
1	Sin aplicación

Tabla 14. Valoración de la Autoevaluación Elementos Clave NTC-ISO 9004

A modo de ejemplo para conocer la dinámica de la autoevaluación se ilustra el ejercicio con una valoración total del 3.0, la cual determina que los elementos clave, son aceptables pero con debilidades de alto impacto, presentándose entonces un punto de acción para trabajar en alcanzar el nivel de madurez superior.

ELEMENTOS CLAVE NTC-ISO 9004	AUTOEVALUACION	META
1.Cuál es el centro de interés de la dirección? (Gestión)	3,0	5,0
2.Cuál es el enfoque del liderazgo? (Gestión)	3,0	5,0
3. Cómo se decide qué es importante? (Estrategia y Política)	3,0	5,0
4. Qué se necesita para obtener resultados? (Recursos)	3,0	5,0
5. Cómo se organizan las actividades? (Procesos)	3,0	5,0
6. Cómo se logran los resultados? (Seguimiento y medición)	3,0	5,0
7. Cómo se realiza el seguimiento de los resultados? (Seguimiento y medición)	3,0	5,0
8. Cómo se deciden las prioridades de mejora? (Mejora, Innovación y aprendizaje)	3,0	5,0
9. Cómo tiene lugar el aprendizaje? (Mejora, Innovación y aprendizaje)	3,0	5,0

Tabla 15. Resultados Autoevaluación Elementos Clave NTC-ISO 9004

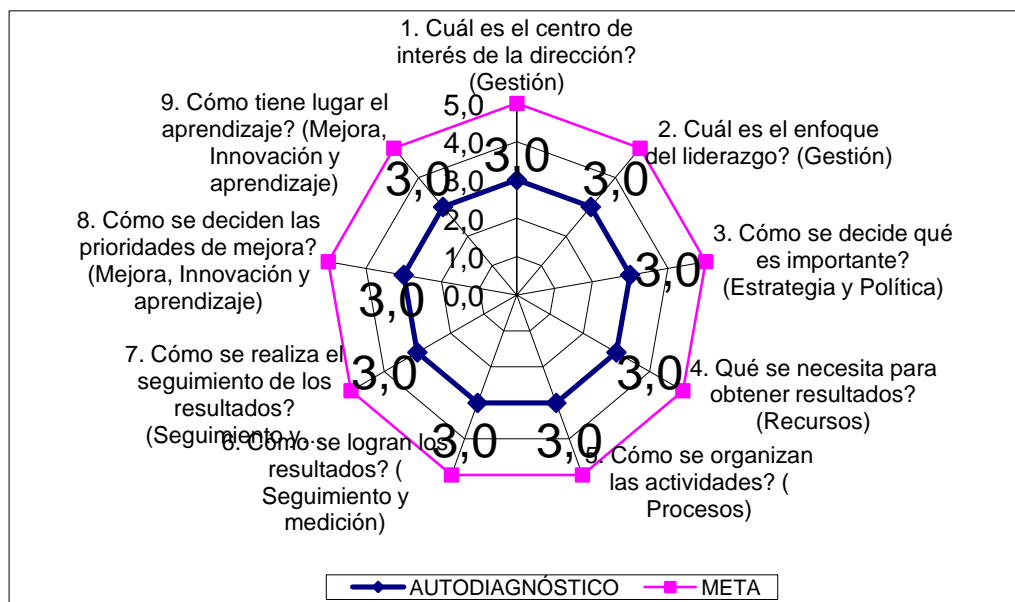


Figura 7. Gráfico Radar. Resultados Autoevaluación Elementos Clave NTC-ISO 9004

9.5.2. Autoevaluación de los Elementos Detallados.

Se realiza a los mandos operativos y dueños de procesos para obtener una perspectiva más profunda del desempeño actual de la organización.

Ver herramienta de auto diagnóstico en el Anexo 4. Autoevaluación del nivel de madurez del sistema de gestión de la calidad – elementos detallados de la NTC-ISO 9004.

CALIFICACION (Valor obtenido)	NIVEL
5	Ideal para mantener el éxito sostenido
4	Aceptable con oportunidad de mejora
3	Aceptable con debilidades de alto impacto
2	Muy bajo (sin horizonte claro)
1	Sin aplicación

Tabla 16. Valoración de la Autoevaluación Elementos Detallados NTC-ISO 9004

A modo de ejemplo para conocer la dinámica de la autoevaluación se ilustra el ejercicio con una valoración total del 3.0, la cual determina que los elementos detallados, son aceptables pero con debilidades de alto impacto, presentándose entonces un punto de acción para trabajar en alcanzar el nivel de madurez superior.

ELEMENTOS DETALLADOS DE LA ISO 9004	AUTOEVALUACION	META
4. Gestión para el éxito sostenido de una organización	3,0	5,0
5 .Estrategia y política	3,0	5,0
6. Gestión de recursos	3,0	5,0
7. Gestión de procesos	3,0	5,0
8. Seguimiento, Medición, Análisis y Revisión	3,0	5,0
9. Mejora, Innovación y Aprendizaje	3,0	5,0

Tabla 17. Resultados Autoevaluación Elementos Detallados NTC-ISO 9004

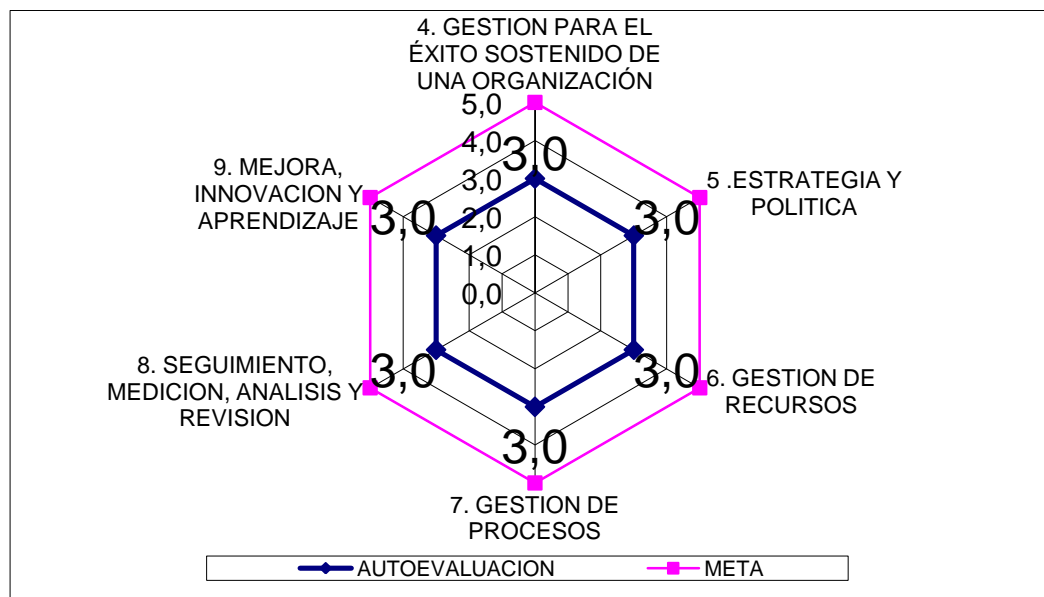


Figura 8. Gráfico Radar. Resultados Autoevaluación Elementos Detallados NTC-ISO 9004

10.CONCLUSIONES

Esta propuesta fue realizada para cualquier tipo de empresa colombiana que esté interesada en la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010.

Esta propuesta suministra a las empresas colombianas los lineamientos más relevantes para la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, realizando un auto diagnóstico del grado de cumplimiento de los 8 principios de gestión de la calidad y una autoevaluación del grado de madurez del Sistema de Gestión de Calidad con el fin de establecer un plan de mejoramiento continuo.

La norma NTC-ISO 9004:2010 puede ser utilizada como un instrumento para determinar el nivel de madurez del Sistema de Gestión de la Calidad y de su resultado tener información base para el establecimiento de un plan de mejoramiento continuo que ayude a contrarrestar las falencias que en las organizaciones se puedan presentar en cuanto a problemas de calidad.

También se puede concluir que con la implementación de la NTC-ISO 9004:2010 se auto diagnóstica el desempeño de los Sistema de Gestión de Calidad tomando como referencia el nivel de aplicación de los principios de gestión de la calidad, punto de partida para la operación eficaz y eficiente del sistema de gestión.

Cuando una organización tiene clara cuáles son sus grupos de interés o partes interesadas y trabaja continuamente en pro de satisfacer sus necesidades y exceder sus expectativas, logra en el tiempo el éxito sostenido.

11.RECOMENDACIONES

Este trabajo solo es una propuesta para la implementación de las directrices que establece la norma NTC-ISO 9004:2010, por lo que se propone estar actualizado en los cambios de las normas ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004, ISO 19011, ISO 31000 y en ningún momento se pretendió establecerla como un marco de referencia.

Antes de la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, debe existir un compromiso de la alta dirección y de la pertinencia de la norma en la consecución de los objetivos estratégicos para pasar solo de cumplir requisitos a superar sus propias expectativas.

Las organizaciones deben entender y ser conscientes que toda herramienta, metodología, estrategia y plan de mejora que utilice de manera sistemática bajo lineamientos de gestión y mejoramiento continuo permitirá con el tiempo lograr niveles de calidad superior, optimización de los recursos, reducción de costos, satisfacción de las necesidades del cliente, y productividad eficiente y eficaz.

Es importante que dicho esfuerzo continúe en el tiempo bajo la tutoría de la Alta Dirección.

BIBLIOGRAFIA

NTC-ISO 9000:2005. Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario. Bogotá, Cundinamarca: ICONTEC. 2005.

NTC-ISO9001:2008. Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos. Bogotá, Cundinamarca: ICONTEC. 2008.

NTC-ISO 9004:2010 Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de Gestión de la Calidad. Bogotá, Cundinamarca: ICONTEC. 2010.

NTC-ISO 31000:2011 Gestión del Riesgo. Principios y Directrices. Bogotá, Cundinamarca: ICONTEC. 2011.

NTC-ISO 19011:2012. Directrices para las auditorias de los Sistemas de Gestión de la Calidad y/o Ambiental. Bogotá, Cundinamarca: ICONTEC. 2012.

Zapata, GL; Vargas, E. (2008). “El plan de mejoramiento bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO 9004 para la Cámara de Comercio de Cartago”. Trabajo de grado investigativo para optar al título de Especialista en Gestión de la Calidad y Normalización Técnica. Universidad Tecnológica de Perera. Risaralda. Colombia.

Rodríguez, YA; Robayo, JP. (2012). “El Modelo de autoevaluación integrado entre la norma NTC-ISO 9004 y el sistema único de acreditación en salud”. Trabajo de grado para optar al título de Magister en Calidad y Gestión Integral. Convenio Universidad Santo Tomás e ICONTEC, Bogotá, Cundinamarca. Colombia.

Rincón, G. (2013). “Implementación de la norma NTC-ISO 9004 en la empresa AR Construcciones S.A.S. con miras al éxito sostenido”. Proyecto para la empresa AR Construcciones S.A.S. Bogotá, Cundinamarca. Colombia.

Fundación CETMO, Barcelona España. Mayo de 2005 Seminario “Modelos para implantar la mejora continua en la gestión de empresas de transporte por carretera.

Ríos Giraldo, Ricardo Mauricio. Seguimiento, Medición, análisis y Mejora en los sistemas de gestión. Bogotá Colombia, Contacto gráfico limitada. Marzo, 2013.

Departamento de informática, Universidad técnica Federico Santa María: Estrategia, organización y negocios, consulta: 31 de mayo de 2014

AENOR. Asociación Española de Normalización y Certificación. Gestión Avanzada. UNE EN NTC-ISO 9004. Ponente Ramón Palacios. Gerente de Calidad Avanzada. España. 2012.

“Modelo Europeo de Excelencia “Publicación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del año 2001. Rafael López Cubino. España.

LEY 1014 de 2006 de fomento a la cultura del emprendimiento. Congreso de Colombia. Bogotá, D. C., a 26 de enero de 2006.

Revista en búsqueda de la excelencia empresarial. Anexos. VI VI.A3 Evaluación del nivel. Barcelona España. 2005.

REVISTA Universidad EAFIT. Vol. 41. No. 139 | julio, agosto, septiembre 2005

Nava, Jiménez, “Estrategias Para Implementar La Norma de Calidad Para La Mejora Continua”, 1ª edición, Limusa, 2002.

CIBERGRAFIA

ICONTEC. NTC-ISO 9004 Evaluación para el éxito sostenido. Consulta 11 de junio de 2014. <http://www.icontec.org/index.php/cl/inicio/certificacion-sistema/intro-certisist/52-colombia/servicios-de-evaluacion/355-iso-9004>

EHOW EN ESPAÑOL. FINANZAS. Que es la NTC-ISO 9004? Consulta 7 de junio de 2014. http://www.ehowenespanol.com/iso-9004-sobre_83189/

KIOSKEA. NET. ISO 9000, NTC-ISO 9001 e NTC-ISO 9004. Introducción a la Certificación ISO. Consulta 11 de junio de 2014. <http://es.kioskea.net/contents/601-iso-9000-iso-9001-e-iso-9004>

QAEC. ASOCIACION ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD. Consulta 11 de junio de 2014. <http://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/iso-9004-y-une-66174>

MODELOS Y NORMAS DE CALIDAD. NTC-ISO 9004 capitulo03. Consulta 11 de junio de 2014. <https://www.google.com.co/#q=ISO+9004>

SENA. PONENCIAS. NTC-ISO 9004:2009 y sus beneficios. Bob Alisic. ActinQ consultoría, entrenamiento y auditoría en la calidad. Consulta 11 de junio de 2014. [www.ActinQ.nl
http://comunica.sena.edu.co/sigc/docus/ponencias/Presentacion%20ISO%209004%20Beneficios%20Bob%20Alisic%2017.04.2013.pdf](http://comunica.sena.edu.co/sigc/docus/ponencias/Presentacion%20ISO%209004%20Beneficios%20Bob%20Alisic%2017.04.2013.pdf)

Norma NTC-ISO 9004 "Sistema de gestión de calidad- Recomendaciones para la mejora del desempeño" 15 frases importantes de la norma NTC-ISO 9004. 5 de junio de 2011. Consulta 11 de junio de 2014. <http://prezi.com/oa0n9mfg5swz/norma-iso-9004-sistema-de-gestion-de-calidad-recomendaciones-para-la-mejora-del-desempeno/>

MODELOS DE GESTION DE CALIDAD ORIENTADOS A LA EXCELENCIA. . Consulta 11 de junio de 2014. <http://www.slideshare.net/irma1712/iso-9004-10217706>

AENOR. Certificación en Gestión Avanzada 9004. Consulta 11 de junio de 2014. http://www.aenor.com/aenor/certificacion/calidad/calidad_9004.asp#.U5zjbnJ5Oso

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA CALIDAD. NTC-ISO 9004. Consulta 11 de junio de 2014 <http://calidadtotalbasico.galeon.com/productos2394473.html>

NTC-ISO 9004. Consulta 11 de junio de 2014. <http://www.buenastareas.com/ensayos/Iso-9004/4531801.html>

Sistemas de gestión de la Calidad – Recomendaciones para la mejora del desempeño. Consulta 11 de junio de 2014.

<http://sgc.itmexicali.edu.mx/formatos/DOCUMENTOS%20INTERNOS%20OK/norma%20ISO-9004.pdf>

El Sistema de Calidad, Diagnóstico y Planificación. Consulta 15 de noviembre de 2014.

<http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/sistema-de-calidad-diagnostico-y-planificacion.htm>

Principios para la Gestión de la Calidad. Consulta 15 de noviembre de 2014.

<http://www.gestiopolis.com/canales5/ger/gksa/29.htm>

Balance Scorecard. Consulta 22 de noviembre de 2014

<http://www.gerencie.com/balanced-scorecard.html>

El entorno Global de las Organizaciones. Consulta 23 de noviembre de 2014

<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar/entorno.htm>

ANEXOS

Anexo 1. AUTODIAGNOSTICO DE LOS 8 PRINCIPIOS DE GESTION DE LA CALIDAD

RANGO DE CRITERIOS	VALORACION
CARENCIA DEL CRITERIO O AUSENCIA TOTAL:	1
EL CRITERIO EXISTE PERO ES DESCONOCIDO:	2
EL CRITERIO EXISTE, SE CONOCE, PERO NO SE APLICA :	3
EL CRITERIO SE APLICA:	4
EL CRITERIO SE APLICA Y ES MEJORADO CONTINUAMENTE:	5

1. ENFOQUE AL CLIENTE		EVIDENCIAS
¿La organización ha identificado grupos de clientes/mercados apropiados para obtener los mejores beneficios financieros y económicos?	4	
¿La organización ha comprendido claramente las necesidades y expectativas del cliente y de la cadena de suministro, y han identificado los recursos necesarios para cumplir estos requisitos?	4	
¿La organización ha establecido mediciones de satisfacción del cliente, y ha realizado acciones encaminadas a transformar positivamente la percepción del cliente y a realizar seguimiento hacia la lealtad del cliente como aporte a la continuidad del negocio?	4	
¿La organización se asegura de que exista un enfoque equilibrado entre la satisfacción de los clientes y la de otras partes interesadas (tales como propietarios, empleados, proveedores, financieros, comunidades locales y la sociedad) como un todo?	4	
VALOR AUTODIAGNÓSTICO	4	
PROMEDIO	4,0	

2.LIDERAZGO		EVIDENCIAS
¿La alta dirección establece y comunica la visión, la política, los planes y cualquier información importante pertinente a la sostenibilidad de la organización?	4	
¿La alta dirección crea y mantiene unos valores compartidos, de manera imparcial y promueve la implementación de modelos de funciones éticas en todos los niveles de la organización?	4	
¿La alta dirección monitorea y optimiza la comunicación interna de una manera eficaz?		
VALOR AUTODIAGNÓSTICO	4	

3. PARTICIPACIÓN DE LAS PERSONAS		EVIDENCIAS
¿El personal está motivado, comprometido y empoderado de sus funciones y actividades en general?	4	
¿El personal comparte conocimientos y experiencia con otros empleados, clientes, proveedores y otras partes interesadas pertinentes?	4	
¿Se estimula el compromiso pleno del personal para buscar oportunidades de mejora de su competencia, conocimiento y experiencia para el beneficio global de la organización?	4	
VALOR AUTODIAGNÓSTICO		4

4.ENFOQUE BASADO EN PROCESOS		EVIDENCIAS
Las actividades, recursos relacionados y resultados se manejan como un proceso integrado?	4	
¿Se entienden las capacidades potenciales de las actividades/procesos clave, a través de la medición y análisis?	4	
¿La alta dirección posibilita la evaluación/priorización de riesgos, y tiene en cuenta los impactos potenciales sobre los clientes, proveedores y otras partes interesadas?	4	
VALOR AUTODIAGNÓSTICO		4

PROMEDIO	4,0
----------	-----

5. ENFOQUE DE SISTEMA PARA LA GESTIÓN		EVIDENCIAS
¿Se identifican, comprenden y manejan eficazmente procesos interdependientes, para disponer de un sistema que permita la obtención de beneficios?	4	
¿Se entienden las capacidades potenciales/limitaciones de recursos, teniendo en cuenta la interdependencia de los procesos?	4	
¿El enfoque de sistemas se emplea eficazmente para posibilitar el uso óptimo de procesos específicos para el beneficio de todo el sistema?	4	
VALOR AUTODIAGNÓSTICO		4,0

6.MEJORA CONTINUA		EVIDENCIAS
¿La alta dirección estimula y apoya la mejora continua con el fin de optimizar el desempeño?	4	
¿La alta dirección tiene implementadas mediciones / mecanismos de seguimiento eficaces para implementar la mejora continua?	4	
¿Se promueve hacer que la mejora continua de productos, procesos y sistemas un objetivo para cada colaborador de la organización?	4	
VALOR AUTODIAGNÓSTICO	4	
PROMEDIO	4,0	

7.ENFOQUE BASADO EN HECHOS PARA LA TOMA DE DECISIONES		EVIDENCIAS
¿Se asegura de que los datos y la información son suficientemente exactos y fiables?	4	
¿La alta dirección asegura que se analizan los datos y la información usando métodos válidos?	4	
¿Se toman decisiones y acciones basadas en el análisis de los hechos, en equilibrio con la experiencia y la intuición?	4	
VALOR AUTODIAGNÓSTICO	4,0	

8.RELACIONES MUTUAMENTE BENEFICIOSAS CON EL PROVEEDOR		EVIDENCIAS
¿Existen procesos eficaces para la evaluación/selección/seguimiento de sus proveedores y socios de la cadena de suministro?	4	
¿La alta dirección asegura el desarrollo de relaciones eficaces con proveedores clave / socios que equilibran las metas a corto plazo con consideraciones a largo plazo?	4	
¿La organización estimula implementar planes de desarrollo y comunicación en ambas direcciones, es decir, entre la organización y sus socios de la cadena de proveedores/suministro, para posibilitar beneficios mutuos a largo plazo?	4	
VALOR AUTODIAGNÓSTICO	4	

PROMEDIO TOTAL DEL AUTODIAGNOSTICO	4,0
---	------------

Anexo 2. MATRIZ DE RIESGO

CONTEXTO	FACTOR		RIESGO	DESCRIPCIÓN	AGENTE GENERADOR	CAUSAS	EFFECTOS	AGENTE EXPUESTO	Probabilidad	Impacto	Punt.	TIPO	CONTROL	MEDIDA DE TRATAMIENTO
EXTERNOS	ECONÓMICOS													
	MEDIO AMBIENTALES													
	POLÍTICOS													
	SOCIALES													
	TECNOLÓGICOS													
INTERNOS	INFRAESTRUCTURA													
	PERSONAL													
	PROCESOS													
	TECNOLOGIA													

CONVENCIONES

- A: aceptar el riesgo
- E: eliminar la actividad
- T: transferir el riesgo
- R: retener la pérdida
- Pt: proteger la empresa
- Pv: prevenir el riesgo

		Nivel de Perdida		
Valor	Impacto	Económicos	Humanas	Imagen
5	Leve	Perdidas hasta \$500.000	Sin lesiones	Solo de conocimiento de un cliente o beneficiario.
10	Moderado	Perdidas entre \$500.001 y \$2'000.000	Lesiones leves sin y con incapacidad	Solo de conocimiento en las instalaciones
20	Grave	Perdidas entre \$2'000.001 y \$10'000.000	Victimas graves	De conocimiento a nivel local
50	Catastrófico	Más de \$10'000.000	Muertos	De conocimiento a nivel regional

Posibilidad o frecuencia		Consecuencias o Impacto			
		Leve	Moderado	Grave	Catastrófico
		5	10	20	50
4	Muy Alta	Tolerable 20	Grave 40	Inaceptable 80	Inaceptable 200
3	Alta	Tolerable 15	Grave 30	Grave 60	Inaceptable 150
2	Media	Tolerable 10	Tolerable 20	Grave 40	Inaceptable 100
1	Baja	Aceptable 5	Tolerable 10	Tolerable 20	Graves 50

Anexo 3. AUTOEVALUACIÓN DEL NIVEL DE MADUREZ DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD – ELEMENTOS CLAVE DE LA NTC-ISO 9004

Elemento Clave	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS CLAVE DE LA NTC-ISO 9004				
	Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
¿Cuál es el centro de interés de la dirección? (Administración) (Sección 4)	El interés se centra en los productos, accionistas y algunos clientes, con respuestas puntuales a los cambios, problemas y oportunidades	El interés se centra en los clientes y los requisitos legales y reglamentarios, con una respuesta relativamente estructurada a los problemas y oportunidades.	El interés se centra en las personas y algunas otras partes interesadas. Los procesos se definen e implementan en respuesta a problemas y oportunidades.	El interés se centra en el equilibrio entre las necesidades de las partes interesadas identificadas. La mejora continua destaca como parte del centro de interés de la organización.	El interés se centra en el equilibrio entre las necesidades de las partes interesadas emergentes. Se fija como objetivo principal tener el mejor desempeño en su clase.
¿Cuál es el enfoque del liderazgo? (Administración) (Sección 4)	El enfoque es reactivo y se basa en instrucciones descendentes.	El enfoque es reactivo y se basa en las decisiones de los directores de diferentes niveles.	El enfoque es proactivo y se basa en que la autoridad para la toma de decisiones está delegada.	El enfoque es proactivo, con una alta participación de las personas de la organización en la toma de decisiones.	El enfoque es proactivo y orientado al aprendizaje, con la habilitación de las personas a todos los niveles.
¿Cómo se decide qué es importante? (Estrategia y políticas) (Sección 5)	Las decisiones se basan en los elementos de entrada informales provenientes del mercado y de otras fuentes.	Las decisiones se basan en las necesidades y expectativas de los clientes.	Las decisiones se basan en la estrategia y están vinculadas a las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	Las decisiones se basan en el despliegue de la estrategia en las necesidades de operación y los procesos.	Las decisiones se basan en la necesidad de flexibilidad, de rapidez y de desarrollo sostenible.
¿Qué se necesita para obtener resultados? (Recursos) (Sección 6)	Los recursos se administran para casos puntuales.	Los recursos se administran de manera eficaz.	Los recursos se administran de manera eficiente.	Los recursos se administran con eficacia y teniendo en cuenta su escasez individual.	La administración y la utilización de los recursos está planeada, desplegada con eficacia y satisface a las partes interesadas.

Elemento Clave	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS CLAVE DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
¿Cómo se organizan las actividades? (Procesos) (Sección 7)	No hay un enfoque sistemático para la organización de las actividades, teniendo implementados sólo algunos procedimientos o instrucciones de trabajo básicos.	Las actividades se organizan por función, con un sistema de administración de la calidad implementado.	Las actividades se organizan en un sistema de administración de la calidad basado en procesos que es eficaz y eficiente y que permite la flexibilidad.	Hay un sistema de administración de la calidad que es eficaz y eficiente, con buenas interacciones entre sus procesos, y que apoya la agilidad y la mejora. Los procesos responden a las necesidades de las partes interesadas identificadas.	Hay un sistema de administración de la calidad que apoya la innovación y los estudios comparativos (benchmarking), y que responde a las necesidades y expectativas de las partes interesadas emergentes, así como de las identificadas.
¿Cómo se logran los resultados? (Seguimiento y medición) (Sección 8)	Los resultados se obtienen de manera aleatoria. Las acciones correctivas son puntuales.	Se logran ciertos resultados previstos. Las acciones correctivas y preventivas se realizan de manera sistemática.	Se obtienen los resultados previstos, especialmente para las partes interesadas identificadas. El seguimiento, la medición y la mejora se utilizan de manera coherente.	Hay resultados previstos, positivos y coherentes, con tendencias sostenibles. Las mejoras y las innovaciones se realizan de manera sistemática.	Los resultados obtenidos son superiores al promedio del sector para la organización y se mantienen a largo plazo. La mejora y la innovación se implementan en todos los niveles de la organización.
¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados? (Seguimiento y medición) (Sección 8)	Los indicadores financieros, comerciales y de productividad están implementados.	Se realiza el seguimiento de la satisfacción del cliente, los procesos de realización clave y el desempeño de los proveedores.	Se realiza el seguimiento de la satisfacción de las personas de la organización y sus partes interesadas.	Los indicadores clave de desempeño están alineados con la estrategia de la organización y se utilizan para realizar el seguimiento.	Los indicadores clave de desempeño están integrados en el seguimiento en tiempo real de todos los procesos, y el desempeño se comunica eficazmente a las partes interesadas pertinentes.

Elemento Clave	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS CLAVE DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
¿Cómo se deciden las prioridades de mejora? (Mejora, innovación y aprendizaje) (Sección 9)	Las prioridades de mejora se basan en los errores, las quejas o los criterios financieros.	Las prioridades de mejora se basan en los datos de satisfacción de los clientes o las acciones correctivas y preventivas.	Las prioridades de mejora se basan en las necesidades y expectativas de algunas partes interesadas, así como las de los proveedores y de las personas de la organización.	Las prioridades de mejora se basan en las tendencias y los elementos de entrada de otras partes interesadas, así como en el análisis de los cambios sociales, ambientales y económicos.	Las prioridades de mejora se basan en los elementos de entrada de las partes interesadas emergentes.
¿Cómo tiene lugar el aprendizaje? (Mejora, innovación y aprendizaje) (Sección 9)	El aprendizaje es aleatorio y tiene lugar a nivel individual.	El aprendizaje es sistemático a partir de los éxitos y fracasos de la organización.	La organización tiene implementado y comparte el proceso de aprendizaje.	Hay una cultura de aprendizaje y de compartir en la organización que se aprovecha para la mejora continua.	Los procesos de aprendizaje de la organización se comparten con las partes interesadas pertinentes y apoyan la creatividad y la innovación.

Anexo 4. AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS CLAVE DE LA ISO 9004

CALIFICACION (Valor obtenido)	NIVEL	RESULTADO FINAL
5	Ideal para mantener el éxito sostenido	
4	Aceptable con oportunidad de mejora	
3	Aceptable con debilidades de alto impacto	
2	Muy bajo (sin horizonte claro)	
1	Sin aplicación	

ELEMENTO CLAVE 1		EVIDENCIAS
1. Cuál es el centro de interés de la dirección? (Gestión)	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

PROMEDIO	3,0
----------	-----

ELEMENTO CLAVE 2		EVIDENCIAS
2. Cuál es el enfoque del liderazgo? (Gestión)	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

ELEMENTO CLAVE 3		EVIDENCIAS
3. Cómo se decide qué es importante? (Estrategia y Política)	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

ELEMENTO CLAVE 4		EVIDENCIAS
4. Qué se necesita para obtener resultados? (Recursos)	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

PROMEDIO	3,0
----------	-----

ELEMENTO CLAVE 5		EVIDENCIAS
5. Cómo se organizan las actividades? (Procesos)	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

ELEMENTO CLAVE 6		EVIDENCIAS
6. Cómo se logran los resultados? (Seguimiento y medición)	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

ELEMENTO CLAVE 7		EVIDENCIAS
7. Cómo se realiza el seguimiento de los resultados? (Seguimiento y medición)	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

PROMEDIO	3,0
----------	-----

ELEMENTO CLAVE 8		EVIDENCIAS
8. Cómo se deciden las prioridades de mejora? (Mejora, Innovación y aprendizaje)	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

ELEMENTO CLAVE 9		EVIDENCIAS
9. Cómo tiene lugar el aprendizaje? (Mejora, Innovación y aprendizaje)	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	
PROMEDIO	3,0	

Anexo 5. HERRAMIENTA DE AUTOEVALUACIÓN DEL NIVEL DE MADUREZ DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD – ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004				
	Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
4.1 (Administración) para el éxito sostenido de una organización) Generalidades	El sistema de administración está orientado funcionalmente y se basa en procedimientos.	Hay un sistema de administración de la calidad basado en procesos.	Hay en toda la organización un sistema de administración de la calidad basado en los ocho principios de administración de la calidad.	El sistema de administración de la organización se ha ampliado para integrar otras disciplinas, por ejemplo, la administración ambiental, administración de la salud y la seguridad, etc.	El sistema de administración logra un despliegue completo de la política de la organización.
4.2 Éxito sostenido	El desempeño real de la organización se compara con el presupuesto en una revisión regular anual.	Hay revisiones periódicas del desempeño en función del plan de negocio.	Los resultados muestran una mejora constante del desempeño en el transcurso de unos pocos años.	Ha habido un mejora sostenida en el pasado, con evidencia de la planeación para el futuro a corto plazo (por ejemplo, los dos años siguientes).	Ha habido un mejora sostenida en el pasado, con evidencia de la planeación para el futuro a corto plazo (por ejemplo, los cinco años siguientes).
4.3 El entorno de la organización	La organización reacciona a los cambios que tienen un impacto en ella.	Hay planes para mitigar cualquier recurrencia de problemas pasados.	Se hace un análisis de riesgos periódicamente para considerar los impactos potenciales en la organización.	Hay planes de contingencia para mitigar todos los riesgos identificados para la organización.	La evaluación de riesgos y la planeación son procesos continuos en la organización, a fin de mitigar todos los riesgos.
4.4 Partes interesadas, necesidades y expectativas	El objetivo primordial de la organización es obtener un beneficio anual.	La organización se dirige en función de las necesidades y expectativas de los clientes.	Las necesidades y expectativas de las partes interesadas se satisfacen cuando es posible.	Las necesidades y expectativas de las partes interesadas son el elemento de entrada principal para las decisiones de la alta dirección.	Las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas pertinentes se han satisfecho en el transcurso de pocos años (por ejemplo, tres años).

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
5.1 (Estrategia y políticas) Generalidades 5.2 Formulación de la estrategia y políticas	<p>El proceso de planeación está organizado para casos puntuales. La estrategia, las políticas y los objetivos sólo están definidos parcialmente. Los elementos de entrada para la formulación de la política y la estrategia son puntuales, y sólo los aspectos relativos al producto y financieros están formulados.</p>	<p>Hay implementado un proceso estructurado para la formulación de la estrategia y de las políticas. El proceso de formulación de la estrategia y la política incluye un análisis de las necesidades y expectativas de los clientes, junto con un análisis de los requisitos legales y reglamentarios.</p>	<p>El proceso de formulación de la estrategia y la política ha evolucionado para incluir un análisis de las necesidades y expectativas de una gama más amplia de partes interesadas. Los planes se desarrollan después de evaluar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes. El proceso de planeación incluye la consideración de la evolución de las tendencias externas y de la necesidad de las partes interesadas; se hacen nuevos ajustes cuando es necesario. Los resultados beneficiosos se pueden vincular a enfoques estratégicos anteriores.</p>	<p>La estrategia, las políticas y los objetivos se formulan de manera estructurada. La estrategia y las políticas cubren los aspectos relativos a las partes interesadas pertinentes. Los resultados de los procesos de la organización relativos a la formulación de la estrategia y la política son coherentes con las necesidades de las partes interesadas. Las amenazas, las oportunidades y la disponibilidad de recursos se evalúan y se consideran antes de confirmar los planes. Están implementadas revisiones estructuradas y periódicas de los procesos de planeación.</p>	<p>Se puede demostrar que las estrategias han permitido lograr los objetivos de la organización y optimizar las necesidades de las partes interesadas. Las partes interesadas se comprometen y contribuyen al éxito de la organización; hay confianza en que el nivel de sus contribuciones se mantendrá. Hay confianza de que el éxito se sostendrá a largo plazo. Hay implementados mecanismos eficaces de seguimiento e informe, incluyendo la retroalimentación desde las partes interesadas para los procesos de planeación.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
5.3 Despliegue de la estrategia y políticas	Los objetivos a corto plazo se utilizan y despliegan en las operaciones cotidianas. Los planes estratégicos se definen para la realización del producto.	La estrategia y las políticas se traducen en objetivos para diferentes niveles en la organización. Los planes se desarrollan de acuerdo con el equilibrio entre las necesidades y las expectativas de los clientes. La estrategia y las políticas evolucionan; las necesidades de los clientes se despliegan en procesos y objetivos claramente definidos. Son la base para las revisiones del desempeño y las auditorías.	Se mide el progreso en el logro de los objetivos estratégicos de la organización. Las discrepancias positivas y negativas frente a los planes se analizan y se actúa en consecuencia.	Los objetivos medibles están definidos, para cada proceso y nivel de la organización, y son coherentes con la estrategia. El sistema de administración se revisa y actualiza siguiendo los cambios realizados en la estrategia. La medición del progreso en el logro de los objetivos demuestra que hay muchas tendencias positivas.	La estrategia, la planeación y el despliegue de la política se revisan regularmente y se actualizan utilizando los datos del seguimiento y del análisis del entorno de la organización. El análisis de desempeños anteriores puede demostrar que la organización ha superado con éxito los desafíos emergentes o imprevistos.
5.4 Comunicación de la estrategia y políticas	La comunicación tiene lugar de manera reactiva.	Se define e implementa un proceso para la comunicación externa e interna.	Se implementan sistemas eficaces para comunicar los cambios en la estrategia y en los planes a las personas pertinentes de la organización.	Los cambios en la política se comunican a las partes interesadas pertinentes, y a todos los niveles de la organización.	Se revisa de manera periódica la eficacia de los procesos de comunicación. Es evidente que los procesos de comunicación satisfacen las necesidades de las partes interesadas.

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
6.1 (Administración de los recursos) Generalidades	Los recursos se definen y se asignan para casos puntuales.	Se ha implementado un proceso para la planeación de los recursos, incluyendo su identificación, provisión y seguimiento.	<p>Se realiza una revisión periódica de la disponibilidad y de la idoneidad de los recursos.</p> <p>La planeación de los recursos incluye objetivos a corto y largo plazo.</p>	<p>Se evalúan los riesgos de la posible escasez de recursos.</p> <p>Los enfoques de la organización en materia de administración de los recursos son eficaces y eficientes.</p>	Las oportunidades para la mejora de la planeación de los recursos se buscan mediante estudios comparativos con las mejores prácticas (benchmarking).
6.2 Recursos financieros	<p>Los recursos se definen y se asignan para casos puntuales.</p> <p>Se utiliza una planeación financiera a corto plazo.</p>	<p>Se ha implementado un proceso para la predicción, seguimiento y control de los recursos financieros.</p> <p>La administración financiera se estructura de manera sistemática.</p>	<p>Hay revisiones periódicas de la eficacia del uso de los recursos financieros.</p> <p>Los riesgos financieros están identificados.</p>	<p>Los riesgos financieros se mitigan.</p> <p>Las futuras necesidades financieras se pronostican y planean.</p>	<p>La asignación de los recursos financieros contribuye al logro de los objetivos de la organización.</p> <p>Hay un proceso en curso para reevaluar de manera continua la asignación.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
6.3 Personas en la organización	<p>Las personas se consideran un recurso, pero sólo unos pocos objetivos están relacionados con la estrategia de la organización.</p> <p>La formación se proporciona para casos puntuales, principalmente a petición de empleados individuales. Las revisiones de las competencias se realizan en pocos casos.</p>	<p>Las personas se consideran un recurso con objetivos asignados, que están relacionados con la estrategia de la organización.</p> <p>Hay un programa de revisión de las competencias. Las competencias se desarrollan como parte de un plan global, que está vinculado a la estrategia de la organización.</p> <p>Se recopilan ideas de mejora.</p>	<p>Las personas tienen claras las responsabilidades y las metas en los procesos, y saben cómo se vinculan las mismas dentro de la organización.</p> <p>Un sistema de calificación de las competencias está establecido con tutorías y adiestramiento profesional.</p>	<p>La formación de redes internas está generalizada y proporciona el conocimiento colectivo para la organización.</p> <p>La formación se proporciona para desarrollar habilidades para la creatividad y la mejora.</p> <p>Las personas conocen sus competencias individuales y dónde pueden dar su mejor contribución para la mejora de la organización.</p> <p>Los planes de carrera están bien desarrollados.</p>	<p>La constitución de redes externas involucra a las personas a todos los niveles de la organización. Las personas de la organización participan en el desarrollo de nuevos procesos.</p> <p>Las buenas prácticas se reconocen.</p>
6.4 Proveedores y aliados	<p>Las comunicaciones con el proveedor se limitan a las licitaciones, la emisión de pedidos o a la resolución de problemas.</p>	<p>Se han implementado procesos de comunicación, de selección, de evaluación, de reevaluación y de clasificación de los proveedores.</p>	<p>Se identifica a los proveedores y a los aliados de acuerdo con las necesidades o los riesgos estratégicos.</p> <p>Existen procesos para el desarrollo y la administración de las relaciones con los proveedores y aliados existentes.</p>	<p>Existe una comunicación abierta de las necesidades y estrategias con los aliados.</p>	<p>Los datos demuestran que los aliados están comprometidos y contribuyen al éxito de la organización.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
6.5 Infraestructura	Se han implementado las infraestructuras básicas.	Se planea y se administra la infraestructura de la organización. Se consideran los requisitos legales y reglamentarios.	La infraestructura y los procesos relacionados se revisan periódicamente con una perspectiva de futuro.	Se han identificado los riesgos para la infraestructura y se han implementado acciones preventivas.	El desempeño y el costo base de la infraestructura de la organización se compara favorablemente con los de organizaciones similares. Se han establecido planes de contingencia para mitigar las potenciales amenazas y para explorar las oportunidades.
6.6 Ambiente de trabajo	Se han implementado disposiciones básicas para el ambiente de trabajo.	Se ha implementado un proceso para asegurarse de que el ambiente de trabajo cumple con todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables.	Se realiza una revisión periódica de la eficiencia y la eficacia del ambiente de trabajo.	Los datos muestran que el ambiente de trabajo favorece la productividad, la creatividad y el bienestar de las personas.	Los procesos implementados para el desarrollo del ambiente de trabajo apoyan la competitividad y son equiparables a los de organizaciones similares.
6.7 Conocimientos, información y tecnología	Se han implementado enfoques y sistemas básicos ligados a los conocimientos, la información y la tecnología.	Se ha implementado un proceso para identificar, obtener, proteger, utilizar y evaluar la información, los conocimientos y la tecnología. Se ha implementado un sistema de comunicación básico para compartir la información.	La información, los conocimientos y la tecnología se comparten dentro de la organización, y se realizan revisiones periódicas. Las tecnologías críticas se controlan por medio de patentes y de fuentes secundarias, cuando es necesario.	La información, los conocimientos y la tecnología se comparten con los aliados y otras partes interesadas.	Los resultados obtenidos en materia de administración de la información, los conocimientos y la tecnología son equiparables a los de otras organizaciones.

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
6.8 Recursos naturales	La utilización de los recursos naturales se administran de manera muy limitada.	Existe un proceso para definir y controlar el uso de los recursos naturales requeridos por la organización.	<p>Los procesos se despliegan para medir la eficiencia con la que se utilizan los recursos naturales.</p> <p>Los riesgos de escasez de los recursos naturales se evalúan, y se toman acciones para proteger la continuidad futura de los suministros.</p>	<p>Existen procesos para optimizar el uso de los recursos naturales y para considerar el uso de recursos alternativos.</p> <p>La organización tiene procesos para tener en cuenta la necesidad de proteger el medio ambiente en todo el ciclo de vida de sus productos.</p>	<p>La organización puede demostrar que su enfoque de utilización de los recursos naturales satisface las necesidades del presente, sin comprometer las necesidades de generaciones futuras de la sociedad.</p> <p>Existe un vínculo con las organizaciones externas y otras partes interesadas, y existen estudios comparativos (benchmarking) con respecto a ellas, en lo relativo al uso de los recursos naturales.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
7.1 Generalidades 7.2 Planeación y control de los procesos	Los procesos se planean y se administran de manera informal y para casos puntuales.	Los procesos clave, tales como aquellos relacionados con la satisfacción del cliente y la realización del producto se definen y administran. Las interacciones entre los procesos se definen y administran. La eficacia de los procesos se mide de manera sistemática, y se actúa en consecuencia.	La planeación de los procesos está integrada con el despliegue de la estrategia. Las necesidades y expectativas de las partes interesadas identificadas se utilizan como elementos de entrada para la planeación de los procesos. Se pueden demostrar las mejoras de la eficiencia de los procesos. Los procesos están dando resultados previsibles. Se revisan la eficiencia y la eficacia de los procesos de la organización.	Se pueden demostrar las mejoras en la agilidad, flexibilidad e innovación de los procesos. Se considera a todas las partes interesadas pertinentes en la planeación del proceso. Los conflictos de interacción entre los procesos se identifican y se resuelven de manera eficaz.	El desempeño del proceso se compara con los de organizaciones líderes y los resultados se utilizan en la planeación del proceso. Los resultados de los procesos clave son superiores al promedio del sector de la organización.
7.3 Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos	Las responsabilidades del proceso se definen para casos puntuales.	Se asignan una responsabilidad y autoridad claras para la administración de los procesos (por ejemplo, a los "dueños del proceso").	Existe una política para evitar y resolver conflictos potenciales en la administración del proceso.	Las competencias de los dueños del proceso se mejoran de manera continua.	El aprendizaje se comparte entre los dueños del proceso y las partes interesadas.

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
8.1 (Seguimiento, medición, análisis y revisión) Generalidades	El seguimiento se realiza de manera esporádica, sin que se hayan implementado procesos.	Se lleva a cabo un proceso de seguimiento de manera periódica.	El proceso de seguimiento se evalúa de manera regular para mejorar su eficacia.	El proceso de seguimiento se realiza de manera sistemática y planeada, e incluye comprobaciones cruzadas con fuentes de datos externas.	El proceso de seguimiento proporciona datos y tendencias fiables.
8.2 Seguimiento	<p>El seguimiento se centra en los productos. Las acciones se desencadenan por problemas en los productos o en la administración (es decir, situaciones de crisis).</p> <p>Aunque se recopila información sobre los requisitos legales y reglamentarios aplicables, los cambios en los requisitos sólo se determinan para casos puntuales.</p>	<p>El seguimiento se centra en los clientes.</p> <p>Se realiza un seguimiento sistemático de las necesidades y expectativas del cliente.</p> <p>Los cambios en los requisitos legales y reglamentarios se siguen de manera sistemática a través de mecanismos diseñados de manera formal.</p>	<p>El seguimiento se centra en los proveedores, con un interés limitado hacia las personas y otras partes interesadas.</p> <p>La retroalimentación de los proveedores y los aliados se recopila de manera planeada.</p> <p>La retroalimentación de las personas se recopila sólo por defecto.</p> <p>Se realiza el seguimiento de las capacidades actuales del proceso.</p> <p>Los procesos de seguimiento de los requisitos legales y reglamentarios son eficaces y eficientes.</p>	<p>La necesidad de recursos se evalúa de manera sistemática y planeada a lo largo del tiempo.</p> <p>La retroalimentación de los empleados y los clientes se recopila mediante encuestas realizadas de manera profesional y otros mecanismos tales como grupos de discusión.</p>	<p>El seguimiento se centra en las tendencias dentro del sector de actividad de la organización, las tecnologías y la situación laboral, con optimización del uso y desarrollo de los recursos.</p> <p>Se realiza un seguimiento de manera planeada de los cambios que se producen, o que se espera que se produzcan en políticas económicas, demandas de producto, tecnologías, protección ambiental o en temas sociales y culturales, que podrían tener impacto en el desempeño de la organización.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004				
	Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
8.3.1 (Medición) Generalidades	Se dispone de un conjunto muy limitado de datos procedentes de mediciones y evaluaciones para apoyar las decisiones de la dirección o para hacer el seguimiento del progreso de las acciones tomadas.	Existe un conjunto formal de definiciones para los indicadores clave relacionados con la estrategia y los principales procesos de la organización.	Los objetivos a nivel del proceso están relacionados con los indicadores clave de desempeño.	Existen datos disponibles para mostrar el progreso de los indicadores clave de desempeño en el tiempo.	El análisis sistemático de datos globales permite predecir con confianza el desempeño futuro.
8.3.2 Indicadores clave de desempeño	<p>Se utilizan indicadores básicos (tales como los criterios financieros, las entregas a tiempo, la cantidad de quejas del cliente, las advertencias legales y las multas).</p> <p>Los datos no siempre son fiables.</p>	<p>Los indicadores se basan principalmente en el uso de datos internos.</p> <p>Las decisiones de la dirección se apoyan en los resultados de revisiones del sistema de administración de la calidad y los indicadores clave de desempeño adicionales</p>	<p>Existen datos disponibles para comparar el desempeño de la organización con el de otras organizaciones.</p> <p>Las principales condiciones para el éxito se identifican y se siguen mediante indicadores adecuados y prácticos.</p> <p>Las decisiones de la dirección están adecuadamente apoyadas por datos fiables de los sistemas de medición.</p>	<p>Se realiza el seguimiento del despliegue de la estrategia y de los objetivos.</p> <p>Se han establecido indicadores de desempeño, están ampliamente desplegados y se utilizan para las decisiones estratégicas relativas a las tendencias y a la planeación a largo plazo.</p> <p>El análisis sistemático de datos permite predecir el desempeño futuro.</p>	<p>Los indicadores contribuyen a buenas decisiones estratégicas.</p> <p>Los indicadores clave de desempeño se seleccionan y se actúa de manera que proporcionen información fiable para predecir las tendencias y para tomar decisiones estratégicas.</p> <p>Se realiza un análisis de riesgos como herramienta para priorizar las mejoras.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
8.3.3 Auditoría interna 8.3.4 Autoevaluación	<p>Se recopilan algunos datos, pero no se utiliza un enfoque formal.</p> <p>Las auditorías se realizan de manera reactiva, en respuesta a problemas, quejas del cliente, etc.</p> <p>Los datos recopilados se utilizan principalmente para resolver problemas con los productos.</p>	<p>Se recopilan algunos datos de procesos clave de manera regular.</p> <p>Los datos de las auditorías se utilizan de manera sistemática para revisar el sistema de administración.</p> <p>La autoevaluación es limitada.</p> <p>Los datos y los resultados de las evaluaciones se están empezando a utilizar de manera preventiva.</p>	<p>La recopilación de datos está integrada en un proceso estructurado.</p> <p>Cuando es necesario, se realizan estudios para verificar los datos, en particular cuando los datos derivan de juicios, opiniones, etc.</p> <p>Las auditorías aseguran la precisión de los datos y la eficacia del sistema de administración.</p> <p>Se realizan autoevaluaciones y los resultados se utilizan para determinar la madurez de la organización y mejorar su desempeño global.</p>	<p>Los procesos de recopilación de datos se evalúan continuamente y se mejoran su eficacia y eficiencia.</p> <p>Los resultados de la autoevaluación están integrados en el proceso de planeación estratégica.</p> <p>Las brechas identificadas para llegar a los niveles de madurez superiores se comparan con la visión y la estrategia y la organización emprende acciones para corregirlas de manera planeada.</p>	<p>La organización involucra a otras partes interesadas en sus auditorías, para ayudarla a identificar oportunidades de mejora adicionales.</p> <p>La organización realiza autoevaluaciones a todos los niveles.</p>
8.3.5 Estudios comparativos con las mejores prácticas (benchmarking)	<p>El intercambio de mejores prácticas dentro de la organización es anecdótico.</p> <p>Se llevan a cabo algunas comparaciones de productos con los productos del mercado.</p>	<p>La alta dirección apoya la identificación y la divulgación de las buenas prácticas.</p> <p>Se analizan y comparan algunos productos de los competidores clave.</p>	<p>El liderazgo de la organización apoya algunas actividades de estudios comparativos con las mejores prácticas (benchmarking) externos (abarcando los productos, los procesos y las operaciones).</p>	<p>Se ha establecido una metodología de estudios comparativos.</p> <p>Las mediciones del desempeño clave están sujetas a estudios comparativos internos y externos, utilizando una metodología estructurada.</p>	<p>Los estudios comparativos se utilizan de manera sistemática como una herramienta para identificar oportunidades de mejora, innovación y aprendizaje.</p> <p>Entidades externas solicitan con frecuencia que la organización participe en estudios comparativos con las mejores prácticas (benchmarking).</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
8.4 Análisis	<p>Se utilizan ejemplos anecdóticos de análisis de datos.</p> <p>Sólo se han definido objetivos económicos y financieros como referencias para el análisis de datos.</p> <p>Hay un análisis limitado de las quejas del cliente.</p>	<p>El análisis de la información externa e interna pertinente se realiza de manera periódica.</p> <p>Se utilizan algunas herramientas estadísticas básicas.</p> <p>Se realizan evaluaciones para determinar el nivel de satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente. Las mejoras de los productos se basan en estos análisis.</p> <p>El impacto de los cambios en los requisitos legales y reglamentarios sobre los procesos y los productos se analiza de manera periódica.</p>	<p>Un proceso de análisis sistemático se apoya en un amplio uso de herramientas estadísticas.</p> <p>Los análisis se utilizan para identificar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes.</p> <p>Las decisiones y acciones eficaces se basan en el análisis de la información.</p>	<p>Se utiliza un proceso de análisis para evaluar nuevos recursos, materiales y tecnologías.</p> <p>La eficacia del proceso de análisis aumenta al compartir los resultados del análisis con los aliados o con otras fuentes de conocimiento.</p> <p>Se identifican características distintivas del producto y se aporta valor a los productos para las partes interesadas, basándose en los elementos de entrada del análisis de la información.</p>	<p>Se analizan y utilizan los datos políticos, ambientales, sociales, tecnológicos y comparativos pertinentes.</p> <p>Se identifican y analizan los riesgos y las oportunidades que podrían tener impacto en el logro de objetivos a corto y largo plazo.</p> <p>Las decisiones estratégicas y políticas se basan en información que se recopila y analiza de manera planeada.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
8.5 Revisión de la información obtenida del seguimiento, la medición y análisis	<p>Existe un enfoque para casos puntuales en las revisiones.</p> <p>Cuando se realiza una revisión, a menudo es de manera reactiva.</p>	<p>Se realizan revisiones periódicas para evaluar el progreso en el logro de los objetivos de la calidad y para evaluar el desempeño del sistema de administración de la calidad.</p> <p>Todos los proyectos activos y todas las acciones de mejora se evalúan durante las revisiones, a fin de evaluar el progreso frente a sus planes y objetivos.</p>	<p>Las revisiones sistemáticas de los indicadores clave de desempeño y de los objetivos relacionados se realizan periódicamente.</p> <p>Cuando se identifican tendencias negativas, se actúa en consecuencia.</p> <p>Las revisiones indican si se han proporcionado los recursos apropiados.</p>	<p>Los resultados de las revisiones se comparten con algunas partes interesadas, como medio de facilitar la colaboración y el aprendizaje.</p> <p>Se hacen comparaciones internas para identificar y compartir las buenas prácticas.</p>	<p>Diferentes fuentes de información indican el buen desempeño en todas las áreas estratégicas y de operación de la organización.</p> <p>Los resultados de la revisión se comparten con los aliados, y se utilizan como elemento de entrada para la mejora de los productos y procesos que pueden influir en su nivel de desempeño y satisfacción.</p> <p>Los resultados de las revisiones demuestran que las acciones tomadas son eficaces.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
9.1 (Mejora, innovación y aprendizaje) Generalidades 9.2 Mejora	Las actividades de mejora son para casos puntuales basadas en las quejas del cliente o relacionadas con aspectos reglamentarios.	<p>Se han implementado procesos de mejora básicos, basados en acciones correctivas y preventivas.</p> <p>La organización proporciona formación para la mejora continua.</p>	<p>Se pueden demostrar esfuerzos de mejora en la mayoría de los productos y de los procesos clave de la organización.</p> <p>El interés de los procesos de mejora está alineado con la estrategia y los objetivos.</p> <p>Se han implementado sistemas de reconocimiento para equipos e individuos que generan mejoras estratégicamente pertinentes.</p> <p>Los procesos de mejora continua funcionan en algunos niveles de la organización, y con sus proveedores y aliados.</p>	<p>Los resultados generados por los procesos de mejora aumentan el desempeño de la organización.</p> <p>Los procesos de mejora se revisan de manera sistemática.</p> <p>La mejora se aplica a los productos, a los procesos, a las estructuras de la organización, al modelo operativo y al sistema de administración de la organización.</p>	<p>Hay evidencias de una fuerte relación entre las actividades de mejora y el logro de resultados superiores al promedio del sector para la organización.</p> <p>La mejora está integrada como una actividad de rutina en toda la organización, así como para sus proveedores y aliados.</p> <p>El interés es mejorar el desempeño de la organización, incluyendo su capacidad para aprender y cambiar.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
9.3 Innovación	<p>La innovación es limitada.</p> <p>Los nuevos productos se introducen para casos puntuales, sin que haya una planeación de la innovación.</p>	<p>Las actividades de innovación se basan en los datos relativos a las necesidades y a las expectativas de los clientes.</p>	<p>El proceso de innovación para los nuevos productos y procesos es capaz de identificar cambios en el entorno de la organización, a fin de planear las innovaciones.</p>	<p>Las innovaciones se clasifican por orden de prioridad, basándose en el equilibrio entre su urgencia, la disponibilidad de recursos, y la estrategia de la organización.</p> <p>Proveedores y aliados están involucrados en los procesos de innovación.</p> <p>La eficacia y la eficiencia de los procesos de innovación se evalúan regularmente como parte del proceso de aprendizaje.</p> <p>La innovación se utiliza para mejorar el funcionamiento de la organización.</p>	<p>Las actividades de innovación anticipan posibles cambios en el entorno de negocio de la organización.</p> <p>Se desarrollan planes preventivos para evitar o minimizar los riesgos identificados que acompañan a las actividades de innovación.</p> <p>La innovación se aplica a los productos, a los procesos, a las estructuras de la organización, al modelo operativo y al sistema de administración de la organización.</p>

Apartado	AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004 Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
9.4 Aprendizaje	<p>Se aprenden algunas lecciones como resultado de las quejas.</p> <p>El aprendizaje se realiza de modo individual, sin compartir los conocimientos.</p>	<p>El aprendizaje se genera de manera reactiva, a partir del análisis sistemático de los problemas y de otros datos.</p> <p>Existen procesos para compartir la información y el conocimiento.</p>	<p>Hay actividades, eventos y foros planeados para compartir la información.</p> <p>Se ha implementado un sistema para reconocer los resultados positivos a partir de las sugerencias o de las lecciones aprendidas.</p> <p>El aprendizaje se trata en la estrategia y en las políticas.</p>	<p>El aprendizaje se reconoce como un tema clave. La alta dirección promueve la constitución de redes, la conectividad y la interactividad para compartir el conocimiento.</p> <p>La alta dirección apoya las iniciativas de aprendizaje y guía con el ejemplo.</p> <p>La capacidad de aprendizaje de la organización integra las competencias individuales y las de la organización.</p> <p>El aprendizaje es fundamental para la mejora y la innovación de los procesos</p>	<p>La cultura del aprendizaje permite asumir riesgos y aceptar el fracaso, siempre que esto lleve a aprender de los errores y a encontrar oportunidades de mejora.</p> <p>Existen compromisos externos con fines de aprendizaje.</p>

Anexo 6. HERRAMIENTA DE AUTOEVALUACION DE LOS ELEMENTOS DETALLADOS DE LA NTC-ISO 9004

CALIFICACION (Valor obtenido)	NIVEL	RESULTADO FINAL
5	Ideal para mantener el éxito sostenido	
4	Aceptable con oportunidad de mejora	
3	Aceptable con debilidades de alto impacto	
2	Muy bajo (sin horizonte claro)	
1	Sin aplicación	

CAPITULO 4: GESTION PARA EL ÉXITO SOSTENIDO DE UNA ORGANIZACIÓN		EVIDENCIAS
4.1 (Administración) para el éxito sostenido de una organización) Generalidades	3	
4.2 Éxito sostenido	3	
4.3 El entorno de la organización	3	
4.4 Partes interesadas, necesidades y expectativas	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

PROMEDIO	3,0
----------	-----

CAPITULO 5		EVIDENCIAS
5.1 (Estrategia y políticas) Generalidades	3	
5.2 Formulación de la estrategia y políticas	3	
5.3 Despliegue de la estrategia y políticas	3	
5.4 Comunicación de la estrategia y políticas	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	

CAPITULO 6 GESTION DE LOS RECURSOS		EVIDENCIAS
6.1 (Administración de los recursos) Generalidades	3	
6.2 Recursos financieros	3	
6.3 Personas en la organización	3	
6.4 Proveedores y aliados	3	
6.5 Infraestructura	3	
6.6 Ambiente de trabajo	3	
6.7 Conocimientos, información y tecnología	3	
6.8 Recursos naturales	3	
VALOR AUTOEVALUACION		3

PROMEDIO	3
----------	---

CAPITULO 7 GESTION DE LOS PROCESOS		EVIDENCIAS
7.1 Generalidades	3	
7.2 Planeación y control de los procesos	3	
7.3 Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos	3	
VALOR AUTOEVALUACION		3

CAPITULO 8 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y REVISION		EVIDENCIAS
8.1 (Seguimiento, medición, análisis y revisión) Generalidades	3	
8.2 Seguimiento	3	
8.3.1 (Medición) Generalidades	3	
8.3.2 Indicadores clave de desempeño	3	
8.3.3 Auditoría interna	3	
8.3.4 Autoevaluación	3	
8.3.5 Estudios comparativos con las mejores prácticas (benchmarking)	3	
8.4 Análisis	3	
8.5 Revisión de la información obtenida del seguimiento, la medición y análisis	3	
VALOR AUTOEVALUACION		3
PROMEDIO	3,0	

CAPUTULO 9 MEJORA, INNIVACION Y APRENDIZAJE		EVIDENCIAS
9.1 (Mejora, innovación y aprendizaje) Generalidades	3	
9.2 Mejora	3	
9.3 Innovación	3	
9.4 Aprendizaje	3	
VALOR AUTOEVALUACION	3	
PROMEDIO	3,0	